

NUOVO

DIZIONARIO UNIVERSALE

TECNOLOGICO

O DI ARTI E MESTIERI

LX.

NUOVO
DIZIONARIO UNIVERSALE
TECNOLOGICO
O DI ARTI E MESTIERI

E DELLA

ECONOMIA INDUSTRIALE E COMMERCIANTE

COMPILATO DAI SIGNORI

LE NORMAND, PAYEN, MOLARD JEUNE, LAUGIER,
FRANCOEUR, ROBIQUET, DUFRESNOY, ECC., ECC.

Prima Traduzione Italiana

fatta da una società di dotti e d'artisti, con l'aggiunta della spiegazione di tutte le voci proprie delle arti e dei mestieri italiani, di molte correzioni, scoperte e invenzioni, estratte dalle migliori opere pubblicate recentemente su queste materie.

OPERA INTERESSANTE AD OGNI CLASSE DI PERSONE, CORREDATA DI UN COPIOSO NUMERO DI TAVOLE IN RAME DEI DIVERSI UTENSILI, APPARATI, STROMENTI, MACCHINE ED OFFICINE.

TOMO LX.



VENEZIA
PRESSO GIUSEPPE ANTONELLI ED.
TIP. PREMIATO DELLA MEDAGLIA D'ORO.
1859

INDICE ALFABETICO RAGIONATO

DEGLI ARTICOLI CONTENUTI NEL

DIZIONARIO TECNOLOGICO

INTERCALATI A QUELLI

DEL SUPPLIMENTO

III.

N



N. Lettera solita ad usarsi nelle planimetrie, nella carte topografiche, e simili, per voler indicare il lato Nord. Nelle ricette mediche o chimiche vale talora a significare *numero*, non meno che in alcune tabelle statistiche.

S. T. XLI, *p.* 265.

NABLO. Zampogna, specie di strumento da fiato.

S. T. XLI, *p.* 265.

NACCARO, NACCHERA. Strumento di rame, a foggia di una gran pentola, per lo più rivestito di cuoio, e nel largo della bocca coperto con una pelle di tamburo tesa. Usasi anche nelle orchestre, ma principalmente dalla cavalleria, ponendosene due sull' arcione davanti alla sella, e suonandoli con due bacchette che si battono vicendevolmente ed a tempo, or sopra l'uno, or sopra l' altro.

S. T. XLI, *p.* 265.

NACCHERA. Strumento fanciullesco di legno che si suona per baia, fatto di ossi, di gusci di noce, o di nicchii, che legati a due a due con cordicelle e posti fra le dita della mano, si fanno battere insieme, agitando la mano medesima. Vi si dà talvolta in Italia, ed anche in Francia, il nome di *castagnette*.

S. T. XLI, *p.* 265.

Nacchera (*pelo di*) *V*. BISSO.

Nacchera. Voce, per quanto si crede, di origine spagnuola. I Francesi indicano con essa un colore rosso chiaro traente all' arancio. Dicesi quindi, alla maniera francese, *nacchera di Portogallo*, o di *bezetta*, un velo crespo, o linone finissimo tinto di color nacchera, di cui le signore fanno uso per migliorare la tinta delle loro guancie, dopo averlo bagnato nell' acqua.

D. T. IX, *p.* 56.

Nacchera, dicesi in Toscana la madreperla.

S. T. XLI, *p.* 265.

NACRITE. Specie di pietra, detta anche *talco granulare perlaceo*, *margarita*, *talcite*, o *lepidolite bianca* o *verdognola*. Somiglia moltissimo alla *lepidolite* in tutto, eccetto che nel colore. Rinviensi in certe fenditure delle rocce micacee, o talcose delle alpi tirolesi, salisburghe-

si ed altre, ed esiste anche in filoni per entro alle miniere di piombo, e di ferro a Treyberg in Sassonia, e nell' isola d' Elba.

S. T. XLI, *p.* 265.

NAFTÀ. Liquore diafano leggermente colorito in giallo fulvo, il cui forte odore è analogo a quello dell' olio stillato di carbon fossile. Quest' olio essenziale trovasi abbondantemente in Persia, sulle rive del mar Caspio. Esiste la naftà anche in altri luoghi, come in Calabria, in Sicilia e in America. La sorgente abbondante, scoperta presso Amiano, serve alla illuminazione della città di Parma. Usasi in medicina come sedativo, ed esternamente in frizioni, come vermifugo. Secondo l' analisi fattane da Saussure contiene 87,6 di carbonico, e 17,78 d' idrogeno, cioè poco più di carbonio che l' idrogeno bicarbonato.

D. T. IX, *p.* 57, e S. T. XLI, *p.* 265.

NAFTA *di aceto*. Miscuglio di aceto concentrato a di alcoole, con sale di tartaro disciolto nell' acqua.

S. T. XLI, *p.* 289.

NAFTALINA. Il catrame di carbone fossile, oltre alla resina ed all' olio pirogenato, contiene una sostanza che venne scoperta da Garden, il quale ottenne questo prodotto tentando di adoperare il catrame nell' illuminazione a gas: sostanza già descritta e chiamata appunto *naftalina* da Kidd. Molti chimici si occuparono d'indagare la sua composizione convenendo tutti in ciò che si formi di carbonio, e d'idrogeno soltanto, ma non intorno alle proporzioni di questi. Varii sono gli oggetti per cui la naftalina potrebbe interessare alle arti, massime se potesse ottenersi depurata, e ad un prezzo discreto. Nel suo stato greggio però è nociva agli apparati a gas impartendo a questi una parte del suo odore empireumatico, e talvolta eziandio ostruendone i tubi conduttori. Helcombe la adoperò per ugnere gli assi delle vetture, a fine di scemarne l'attrito. Rossignon dice aver osservato che la naftalina greggia distruggeva i vermi bianchi, o li faceva fuggire dai luoghi da essi infestati. Mescinta con grascia la adoperò con pieno successo per guarire i cavalli dalla rogna, ed osserva che sarebbe forse utile servirsi del miscuglio di essa con la canfora, invece dell' olio di canfora, delle grascie, e dell' alcoole canforati usati nella medicina.

S. T. XLI, *p.* 289.

NANCHIN. Voce corrotta da *Anchina* (*V.* questa parola).

NANFA (*acqua*). Acqua odorifera cavata per distillazione specialmente dai fiori d' arancio.

D. T. IX, *p.* 57.

NANNUFERO (*V.* NINFEA).

NANO. Individuo di statura molto più piccola di quella propria della sua specie. Vi sono uomini, quadrupedi, e uccelli domestici, e piante *nane*. I nani, fra gli animali, sono specie di mostri, altrettanti individui cioè che escono dalle leggi ordinarie della natura, e che servono soltanto a soddisfare una sterile curiosità. In certi casi si propagano naturalmente quando si accoppiano tra loro. Nel regno vegetale, al contrario, le razze nane si propagano ad arte in moltissime circostanze, per abbellimento soprattutto dei giardini.

S. T. XLI, *p.* 293.

NANTO. Sorta di pietra tenera di colore

che volge al grigio, la quale trovasi nel Vicentino. Resiste poco all'aria, nè può usarsi che nelle costruzioni interne; ma ha il pregio di resistere molto al fuoco, lo che la rende utile nella costruzione dei focolari, fornelli e simili.

S. T. XLI, *p.* 295.

NAPEA (*Napea*). Genere di piante della famiglia delle malvacee che contiene due specie vivaci, tutte due originarie dell'America settentrionale, cioè la *napea laevis*, e la *napea scabra*, e vivono anche fra noi in piena terra. Le foglie della napea liscia mangiansi cotte, e gli steli e la corteccia d'essa danno un filo che si può tessere come quello delle altre piante testili.

S. T. XLI, *p.* 296.

NAPELLO (*Aconitum napellus*, Lin.). Pianta che cresce sulle montagne nelle valli umide, in Francia, in Italia, in Isvizzera e altrove. Il napello è un veleno potentissimo non solamente pegli uomini, ma anche per tutti gli animali, e cagiona nello stomaco che corrode convulsioni e dolori crudeli, che si mitigano a stento con alcune sostanze oleose o mucillagginose, o con alcuni acidi vegetali. In onta alle sue qualità caustiche e corrosive lo grado eminente, il celebre Stoerck osò sperimentarla internamente sopra sè stesso, prendendone in principio piccole dosi, che aumentò gradatamente, e riconobbe che l'estratto di questa pianta era un potente sodorifero, buono in tutte quelle malattie le cui cause potevano essere rimosse per le vie della traspirazione. Questo mezzo potente non può essere tuttavia usato che con grande circospezione, e secondo la forze dell'ammalato. La dose di questo estratto si riduce da un quarto di grano fino a dodici grani mescolati con zucchero o in polvere.

S. T. XLI, *p.* 296.

NAPO (*V.* NAVONE e RAVIZZONE).

NAPOLETANA. Tessuto liscio non follato, di lana scardassata, che si tinge in pezza, e con cui si fanno abiti per uso delle donne, le quali vi trovano tutti i vantaggi del panno riuniti ad una pieghevolezza e leggerezza necessarie alla forma delle loro vesti. Ad onta del suo nome, che par dinoti la sua origine, la Napoletana si fabbrica specialmente in Francia nelle vicinanze di Reims, e viene posela sgrassata, tinta e lustrata a Parigi.

S. T. XLI, *p.* 297.

NAPOLI (*Giallo di*) (*V.* GIALLO di *Napoli*). Fra le molte ricette per ottenerlo, siccome molto economica, crediamo indicare anche la seguente: Si forma una lega con parti eguali di piombo e di antimonio, che riducesi in polvere fina, e si mescola con una parte e mezza di nitrato di potassa e tre parti di sale marino, poscia esponesi il tutto ad un forte calore. Ottiensi anche con questo metodo un color giallo d'inferior qualità, riscaldando fortemente una polvere formata di lega da caratteri da stampa, sale marino e nitrato di potassa. Il giallo più intenso, e quello che inclina al ranciato, si ottengono assoggettando il miscuglio stesso in istrato sottile ad un calore rovente per circa tre ore.

S. T. XLI, *p.* 297.

NAPPA (*V.* FIOCCO).

Nappa. Ornamento fatto di più fila di seta od altro, pendenti in fondo

da una specie di gambo sodo, quasi come le setole d'un pennello. Le nappe di seta, d'oro e d'argento, o d'altro, entrano talora nell'abbigliamento delle signore; una nappa fa sovente finimento al cucuzzolo del berretto da uomo; piccole nappine sogliono aggiungersi agli alamari; in nappe termina per lo più il cordone dei campanelli nelle stanze, e dei cordoni per aprire e chiudere le cortine delle finestre. Le nappe sono anche ornamento di abiti sacerdotali, o di arnesi da Chiesa (*V.* PASSAMANAJO).

Nappa. Quel nodo di fettuccia, o quella rosetta di lana tinta del colore adoperato negli stemmi dello Stato cui il soldato appartiene, e con la quale si orna la tesa sinistra del cappello o il casehetto. Da alcuni, con voce francese italianizzata si dice *coccarda.*

S. T. XLI, *p.* 298.

NAPPINA. Piccola nappa, e per lo più si dice di quelle che si mettono agli abiti per ornamento e a foggia di bottoni.

D. T. IX, *p.* 57.

NAPPO. Vaso da bere, di varie foggie, per lo più corpacciuto, e senza piede.

S. T. XLI, *p.* 299.

Nappo. Usasi talvolta questa parola anche in vece di *bacino.*

S. T. XLI, *p.* 299.

NARAS. Pianta, cui basta per crescere un sottile strato di sabbia; gli steli si alzano 4 a 5 piedi, senza foglie e con costole opposte d'un verde carico e brillante, onde sono striati i suoi rami. Il frutto ha la scorza coriacea, ruvida e spinosa. È della grandezza doppia di quella d'un arancio, e simile ad un popone, tanto per l'apparenza che per la polpa. Alexander ebbe a recarne alcune piante in Inghilterra, dove si acclimatizzarono.

S. T. XLI, *p.* 299.

NARCASTO. Nome officinale della corteccia dell'albero che somministra l'olibano. I commentatori di Dioscoride vogliono che sia il macis, il legno d'aquila, la rasura dello storace rosso.

S. T. XLI, *p.* 299.

NARCEINA. Sostanza scoperta nel 1832 da Pelletier, nell'occasione del suo interessante lavoro sull'analisi dell'oppio. La narceina pura si presenta sotto forma d'una materia bianca, setacea, in punte fine ed allungate. Quando è cristallizzata nell'alcoole si ottengono cristalli più lisci, che sembrano prismi quadrilateri. Al dire di Pelletier la narceina contiene:

Carbonio	54,12
Idrogeno	6,52
Azoto	4,33
Ossigeno	34,43
	99,40

S. T. XLI, *p.* 299.

NARCOTINA. Sostanza che si ottiene cogli stessi metodi adoperati per la *morfina* (*V.* questa parola). La narcotina non ha però, come la morfina e la codeina, la proprietà di tornare azzurra la tintura dell'elitropio rossa; tuttavia siccome si combina agli acidi e produce sali cristallizzati, così si deve collocarla fra le basi vegetali. La narcotina può estrarsi dall'oppio anche per mezzo dell'olio essenziale di trementina. Si mette in questo mestruo, riscaldato alla temperatura

di 100 C.di, una parte di oppio secco e polverizzato, per ogni sedici parti di olio; si mantiene il miscuglio a questa temperatura per una mezz' ora, avendo cura di rimescolare di tempo in tempo. Si filtra e si separa l' olio di trementina per mezzo della distillazione, resa più facile mercè ad un' aggiunto di alcole, allorchè l' olio si trova ridotto a circa due parti. La narcotina cristallizza nella storta. Col raffreddamento può ancora separarsi una parte della resina.

Secondo Liebig la narcotina si compone di:

Carbonio	65,27
Idrogeno	5,32
Azoto	3,18
Ossigeno	25,63
	99,40

Vohler fece alcune indagini sulla decompozione della narcotina, e giunse a trarformarla in un acido nuovo, che intitolò *acido appianico*, in una base organica nuova che disse *cotarnina*, ed in acido carbonico.

S. T. XLI, *p.* 302.

NARDO (*Nardus*). Pianta perenne delle alpi, il cui fiore, ugualmente che la radice, dà un odore aromatico, ed è uno degl' ingredienti dalla teriaca.

S. T. XLI, *p.* 302.

Nardo. Profumo che gli antichi estraevano dalla pianta dello stesso nome, ed era malto usato specialmente dalle donne orientali.

S. T. XLI, *p.* 302.

NARVALE (*Monodon monoceros*, Lin.). Mammifero gigantesco, del genere dei *capidoglio*, che trovasi nell' Oceano glaciale artico. Dal narvale comune si estrae un olio che si preferisce a quello della balena franca. I Groenlandesi amano assai la carne di questo cetaceo, che fanno seccare esponendola al fumo; riguardano i suoi intestini per un cibo delicato, e fabbricano coi suoi tendini cordicelle fortissime.

S. T. XLI, *p.* 302.

NASCOSTA (*calettatura*). Dicesi a quella i cui pezzi sono congiunti al pari, in maniera che la commettitura non appaia (*V.* LEGNAJUOLO e INCASTRATURA).

NASELLO. Quel ferro fitto nel saliscendi, che riceva la stanghetta della serratura, e quello detto anche *Boncinello* (*V.* questa parola).

Nasello. Strumento di ferro fatto a forma di tanaglia, che si adatta alle narici dei bovi, a dei cavalli per tenerli in freno (*V.* MORSA).

NASO, dicono i marinari la prima parte del bastimento che termina in punta.

D. T. IX, *p.* 57.

Naso. I pescatori del tonno danno un tal nome ad una parte di questo animale, la quale è la più gustosa quando è salata.

S. T. XLI, *p.* 304.

Naso *del baluardo*. L' angolo formato dall' incontro delle due facce del bastione, il quale si chiama anche *angolo difeso*, *angolo fiancheggiato*, *punta del baluardo*, e con varii altri nomi. S. T. XLI, *p.* 304.

NASPO (*V.* ASPO e DIPANARE).

NASSA. Strumento da pescare. È una specie di paniere conico fatto di varii cerchi che vanno sempre scemando di grandezza, dall' apertura in giù. La nassa ha varii altri nomi come *arnia*, *paniere*, *bertovello*.

D. T. IX, *p.* 58.

Nassa. Così chiamano i farmacisti certe piccole ampollette di vetro tutte chiuse, munite di un beccuccio sottile, nelle quali tengono i liquori che facilmente svaporano, come elisiri e simili. D. T. IX, *p.* 58.

NASTRAIO. Si dà il titolo generico di *nastro* ad un tessuto stretto, assai vario e per la materia ond' è fatto, e pei colori, e pegli usi cui serve, di legare cioè, unire ed ornare altri arnesi come vesti, mobilie, ecc. A Siena però quando dicesi *nastro* s' intende fatto di seta, e quando è d' altra materia chiamasi *trecciolo*. Nelle Romagne ed a Napoli il nastro è chiamato *fettuccia*, ed a Torino quello di seta dicesi *bindello*. La varietà dei nastri è assai grande, poichè oltre a quelli lisci o incrociati, se ne fa a graniture, come i *pekin* ed il *gros de Naples*, di rasati che s' incrociano sul passo di una sargia o d' un raso, e lavoransi al pari di quelli; in altri una parte della larghezza è rasata, l' altra velata, talvolta una parte è broccata o vellutata. Queste diverse qualità si fabbricano sul telaio alla *Jacquart* (*V.* questa parola). Chiamasi poi *nastraio* a colui che si occupa delle diverse operazioni necessarie alla fabbricazione dei nastri.

D. T. IX, *p.* 58, e S. T. XLI, *p.* 304.

NASTRIERA. Ornamento o intrecciatura di nastri.

D. T. IX, *p.* 59.

NASTRINO e NASTRINO *per grate*. Nome di due qualità di ferrareccia della specie detta *modello di disendino*. Il nastrino che non arriva alle tre libbre di peso è compreso però nella ferrareccia detta *modello puro*.

D. T. IX, *p.* 59.

NASTRO (*V.* NASTRAIO). Dicesi per analogia anche di quel fascio di fibre parallele che si prepara nella filatura, il quale riesce stretto e lungo, a guisa appunto di nastro, e che poscia torto, o come dicesi *allucignolato*, mutasi in grosso cordone il quale, stirato sempre più, termina col ridursi in filo più o meno sottile, secondo la qualità del materiale, e la finitezza del meccanismo all' uopo impiegato.

S. T. XLI, *p.* 318.

Nastro. Quella lunga e stretta striscia di ottimo ferro che ravvolgesi poi spiralmente intorno ad una spina, e si salda per farne canne da fucile.

S. T. XLI, *p.* 318.

NASTURZIO *acquatico* (*V.* CRESCIONE).

NATIVO. Aggiunto di quel metallo che trovasi naturalmente nel suo stato puro e perfetto. Dicesi pure di altre sostanze, di qualche sale, di qualche combinazione, di qualche acido e simili. I metalli che più specialmente diconsi nativi sono l' oro, l' argento, il platino, il rame, il tellurio, ed il bismuto.

S. T. XLI, *p.* 319.

NATRO. Nome dato dagli antichi alla soda carbonata dei mineralogisti. Trovasi disciolto nelle acque di molti laghi in Egitto, ed anche cristallizzato sulle rive e nel fondo dei loro bacini. Il natro trovasi pure in Africa, nella provincia di Sackena, conformato in masse di cristalli, o di prismi sottili disposti alla maniera delle zooliti. Si trovò recentemente lo stesso sale in America, nelle acque del lago Noka, nella provincia di Maracaibo, ed in quantità considerevole. Gli antichi usavano moltissimo il natro. Tacito e

Plinio ne parlano sotto il nome di *nitrum*, o *natrum*, dall'uno cioè come materia propria a comporre il vetro fuso con sabbia; dall' altro come esistente nei laghi dell' Egitto, e adoperato a salare i cadaveri prima d' imbalsamarli. Oggidì lo si adopera in Egitto per unirlo al tabacco in polvere invece del sal marino e del ammoniaco.

D. T. IX, *p.* 61, e S. T. XLI, *p.* 319.

NATROCALCITE. Spècie di pietra, detta anche *datolite*, che quando è spatosa e cristallina solca lo spato-fluore e taglia perfino l' apatite, ma lasciasi poi sempre solcare dal feldspato, e dà qualche rara scintilla con l' acciarino. Lo sfregamento sviluppa dalla natrocalcite cristallizzata la elettricità vitrea o positiva, ma il riscaldamento non ne sviluppa alcuna. Rinvennesi la natrocalcite per la prima volta in forma di filoncini in una miniera di ferro magnetico presso ad Arendal in Norvegia, ma fu poscia ritrovata anche nel Tirolo nel così detto Geisalpe, lungo le strada che conduce allo Schneealpe.

S. T. XLI, *p.* 320.

NATROLITE. Pietra dura con tessitura fibrose o radiata, di color giallo bruno olivaceo, ed alcune zone ondulate, che intacca appene il vetro, non fa effervescenza con l' acido nitrico, ma forma della gelatina. Contiene un 16 p. % di soda. Fu trovata in una roccia amigdaloide presso il lago di Costanza.

S. T. XLI, *p.* 322.

NATROMETRO. Nome dato da Edmondo Passier ad un areometro con iscala particolare, destinato a indicare le proporzioni di soda contenuta in una data sostanza, e nella potassa principalmente.

S. T. XLI, *p.* 322.

NATTA. Piccola coperta fatta di canne spaccate e intrecciate le une alle altre, ovvero di scorze d' alberi, di cui servonsi nei vascelli per guarnire e foderare la sede del biscotto, la nicchia delle vele, o la sentina, allorchè è piena di grani per difenderla dall' umido.

D. T. IX, *p.* 61.

NATURALE (*storia*) *V.* STORIA *naturale*.

NATURALE. Si dice quell' acqua che scaturisce o scorre naturalmente, a distinzione di quella cavata per via di artifiziale distillazione, e depurata, o mescolata con altre sostanze.

S. T. XLI, *p.* 322.

NATURALIZZAZIONE. Questa parola viene a torto da taluni confusa con quella di *acclimatizzazione*, mentre l' acclimatizzazione è l' atto pel quale si abitua un essere organico a sostenere una temperatura od un clima diverso dal suo originario, mentre la naturalizzazione è semplicemente l' atto di trasportare e propagare un essere organizzato in un altro paese diverso dal suo.

S. T. XLI, *p.* 322.

NAUFRAGIO. L'atto per cui una nave, urtando nelle secche, o aprendosi all' acqua per qualsiasi causa, o capovolgendosi per un improvviso colpo di vento, mette a pericolo d'essere ingoiate dal mare le persone e le cose di cui andava carica.

Fra gli spedienti inventati per evitare i naufragi, alcuni riguardano la costruzione medesima delle navi, per impedir loro di sommergersi affatto o d' affondare, altri il modo di sal-

vare i naufraghi. Utilissimo è, fra i primi, il fare i tramezzi che dividano orizzontalmente la lunghezza della barca, a perfetta tenuta dell' acqua, cioè applicandovi le stesse cure che si hanno per le parti esterne. In tal caso quand' anche avvenga qualche grave sconcerto nello scaffo, l' acqua non può invaderne che una sola parte, e l' altra che rimane vuota, permette al legno di restar galleggiante, e di poter continuare il suo viaggio. Altri proposero di guernire le navi di capacità interne od esterne chiuse ermeticamente, le quali si mantenessero sempre piene d' aria. Di tal genere è il mezzo proposto da Watson che consisteva appunto nell' applicare tubi ripieni d' aria intorno alle navi; sebbene giovi riflettere che tali serbatoi riuscir debbono di grave imbarazzo, e d'impedimento al cammino della nave, e che un urto nelle secche schiacciandoli anzi a tutto, distruggerebbe il loro utile effetto.

Tra i mezzi di salvezza che risguardano unicamente la vita degli uomini, offrendo loro mezzi di scampo più o meno sicuri, sono le piccole barche, varie di numero e di grandezza, onde tutti i bastimenti sono provveduti. Non è molto il capitano Smith suggerì, per' economia di spazio, di foggiare i cappelli delle ruote nelle barche a vapore in modo che formino due barche, le quali con tutta prontezza possano ad ogni bisogno gettarsi in mare. I *gavitelli di salvamento* (*V.* questa parola) riescono pure utilissimi, e solo qui noteremo che in luogo d' un fanale o lanterna, giova adattarvi una scatola di fuoco del Bengala, il quale accendendosi al tirare d' una cordicella, fa vedere da lungi all' uomo caduto in acqua, il soccorso che gli s'invia, e il luogo dov'è la nave; ed a quelli che sono sulla nave stessa il punto ove hanno a dirigere i loro soccorsi. Talvolta si tengono sulle navi stesse alcune barche apposite, dette appunto dal loro scopo BARCHE *di salvamento* (*V.* questa parola).

Altri mezzi di salvezza, invece che sulle navi stesse, trovansi sulle spiagge del mare, alcuni dei quali servono ad avvertire i naviganti dai pericoli in cui possono incorrere, altri dell'aiuto che si sta loro apprestando. Della prima classe sono i *Fari*, ed i *Gavitelli di segnale*; della seconda le barche, le funi slanciate da terra al bordo della nave, o viceversa, mediante le quali possono i pericolanti ormeggiarsi con funi più robuste, od almeno accostarsi a terra con la scialuppa. Inoltre è da ricordarsi come Bell fin dal 1791 immaginasse a tal uopo di valersi dell' ufficio d' una bomba, come proietto, per inviare un canapo dalla nave in terra, o viceversa. Come si riconoscesse in appresso l' utilità di questo trovato, e come tutti gli uomini di mare convengano oggimai del vantaggio di stabilire apparati opportuni a tal fine lungo le coste, lo dimostrò la Società francese pei naufraghi, la quale ne adottò l' uso a Dieppe, a Caen, ad Hougue ed a Cherburgo. Anche i razzi si prestano agli stessi uffizii, e collo stesso *Drago volante* (*V.* questa voce) può slanciarsi alla navi una fune sottile, sempre che il vento soffii in direzione favorevole.

S. T. XLI, *p.* 324.

NAUTICO (*Indicatore*). Strumento in-

ventato da Jacopo Hunter per trovare la longitudine, la latitudine e le variazioni. Consiste in una base di pietra che sostiene una piastra circolare di ottone polito, del diametro di circa 35 centimetri, che rappresenta l'orizzonte, e su cui sono segnate e numerate le divisioni occorrenti. Da questo orizzonte sorge, ad angolo retto con esso, una piastra semicircolare che rappresenta un meridiano, opportunamente divisa, e provveduta d'un indice attaccato ad un nonio che indica i minuti. Questa piastra del meridiano è traforata nel centro, per lasciar luogo ad un pernio o cerniera delle altre parti dell' indicatore. Sull' una faccia di questo meridiano sono due quadrati, ed uno havvene pure sull' altra faccia diviso ugualmente come il meridiano, e del pari provveduto d' un indice e nonio. Questi quadrati sono mobili sopra un pernio che s'innalza perpendicolarmente dal centro della piastre orizzontale; ciascuno può muoversi separatamente sul pernio, ma possono fissarsi a qualsiasi punto, mediante una vite che strigne anelli spezzati che abbracciano il pernio stesso. All' oriente ed all' occidente della piastra orizzontale è attaccato un circolo orario che rappresenta il cammino giornaliero del sole, e può essere provveduto anch' esso di un nonio. Questo circolo orario è attaccato alla piastra orizzontale in maniera che possa muoversi parallellamente ad essa, e seguire la declinazione del sole. Per tal fine il circolo è attaccato a due piastre tangenti, le quali medianti scanalature, scorrono sopra proiezioni delle piastra orizzontale col mezzo di viti che lo attraversano, ed operano su queste proiezioni, portando le piastre tangenti, e con esse i circoli orarii, al grado della declinazione del sole. Questo grado è indicato sopra una scala di divisione fatta sulle piastre tangenti, e siccome queste divisioni variano di lunghezza, così vi s' impiega per porle e segno un nonio a gradi variabili per ampliazione. Quest' ampliazione dei gradi del nonio producesi con ruote d'attrito a molle, che camminano premendo contro une curva adattata.

S. T. XLI, *p.* 329.

NAUTILO. Nome dato da Fulton ad una barca sottomarina per portare al di sotto delle navi nemiche un apparato incendiario, il cui scoppio le facesse balzare in aria.

S. T. XLI, *p.* 329.

NAVATA. Tutto quel carico che può portare in una sola volta una nave, intendendosi però delle barche pei piccoli trasporti, alle quali si dà in qualche luogo il nome di nave.

S. T. XLI, *p.* 330.

Navata. Quella parte, o andito di chiesa, o di altro edifizio che è tra il muro e le file dei pilastri, o fra l'una e l'altra di queste file.

D. T. IX, *p.* 61.

NAVAZZA. Grande recipiente in cui mettesi l' uva prima di pigiarla.

S. T. XLI, *p.* 330.

NAVE. Legno da navigare, e si dice così di quelli da carico, come di quelli da guerra (*V.* BARCA e VASCELLO). Una nave componesi di un solido involucro, che immergesi nell' acqua circostante fino ad una certa profondità; la quale non può oltrepassarsi senza che la nave stessa scapiti molto di velocità. Considerata

nel suo complesso, vi si distinguono tre parti principali: la inferiore che è sempre immersa nell'acqua, e nel cui interno mettesi la zavorra, quando non v' abbiano merci da potervisi collocare; la parte media, la quale non viene bagnata dall' acqua che per eccesso di carico, o pei movimenti della nave, e dove si trovano aperture con imposte adattate a fine di trasmettervi la luce nell'interno; la parte superiore che è coperta in tutta la sua estensione da un tavolato e che dicesi *ponte* o *cassero*, fornita di un sufficiente numero di fori d' accesso per entrare nella nave stessa.

Considerando le parti essenziali che costituiscono la sua ossatura, si vede principalmente sul fondo d' essa una lunga striscia di legno piegata in arco, che è la colomba o chiglia, e serve di base fondamentale alla nave stessa, formando in certo modo la spina o filo delle sue reni, passando a traverso la carena ed estendendosi dalla puppa fino alla prua. I fianchi di questa spina sono forniti di costole, o corbe, cioè a dire di lunghe stanghe di legno incurvate ed incastratevi dentro. Questo è precisamente il primo scheletro del corpo della nave; quali sieno poi le altre parti di essa, fu già detto, o si dirà sotto alle loro voci speciali.

D. T. IX, *p.* 61, e S. T. XLI, *p.* 330.

Nave. *Lastrare la nave*, vale disporvi suolo a suolo le mercanzie.

D. T. IX, *p.* 61.

NAVICELLA, NAVICELLO. Piccola barca senz' alberi, nè vele, nè timone, che si fa andare co' remi. Adoperasi per recarsi a bordo delle navi, traversare i canali, i fiumi, ecc. I migliori navicelli sono quelli che si veggono a Londra sul Tamigi. Il loro corpo leggerissimo e ben lavorato ha la forma della carena d' un naviglio buon veliero, colla chiglia oltremodo assottigliata, e manovransi con somma facilità.

D. T. IX, *p.* 62.

Navicella. Paniere sospeso sotto ad un pallone aerostatico, nel quale stanno gli aeronauti. Il fondo d' esso è munito di tavole legate solidamente con funi, e v' ha una o due seggiole per starvi seduti.

D. T. IX, *p.* 64.

Navicella. Dicesi, per similitudine, ad ogni sorta di vaso fatto a foggia di nave, e specialmente di quello in cui si mette l' incenso da porre nel turibolo, che adoperasi nelle chiese.

S. T. XLI, *p.* 411.

Navicella. Lamina traforata che s' introduce nella pesciaiuola per poggiarvi sopra il pesce, e cavasi poi mediante due magliette o prese per levare il pesce quando è lessato, senza che si rompa: dicesi anche *anima*.

S. T. XLI, *p.* 411.

NAVICELLATA. Quanto può portare in una volta una navicella.

S. T. XLI, *p.* 411.

NAVICHIERE. Quegli che tragbetta con barche o navicelli nei fiumi, e dicesi anche *navalestro*.

S. T. XLI, *p.* 411.

NAVICOLARE. Dicesi nelle scienze di quelle cose che hanno forma di navicella.

S. T. XLI, *p.* 411.

NAVIGABILE, NAVIGABILITÀ. Usasi nel significato d' indicare la proprietà che ha un fiume, un canale, o simili di poter esser percorsi

dalle navi, od anche talvolta da altre barche minori. Diconsi *fiumi navigabili* quelli ove navigano le barche di pubblica ragione vale a dire che agevolano i trasporti commerciali ed il passaggio delle persone; e diconsi *fluitabili* semplicemente a quelli che senza esser navigabili servono tuttavia a trasportare i legnami, o in zattere, o a ceppi perduti o con altra maniera di galleggianti.

S. T. XLI, *p.* 411.

NAVIGAZIONE. Questo argomento è di tale importanza da costituire di per sè solo una scienza a parte, vale a dire la *nautica*; la quale giovasi principalmente delle matematiche, per insegnare a dirigere con sicurezza le navi in mezzo alla vastità dei mari anche senz' alcun punto di riscontro o di mira, e mercè alla quale si conosce ad ogni momento il sito in cui si si trova, la posizione delle terre verso cui si rivolge la prora, quella dei banchi che si vogliono evitare, la distanza ed il luogo dei porti dove poter ricoverarsi al bisogno, ecc. Noi però non ci occuperemo di tutto questo; ma, premesse alcune brevi nozioni sulla resistenza che vincer debbono le barche nel loro cammino, ci limiteremo a indicare i mezzi cui quali si effettua la navigazione, cioè gli agenti che fanno procedere le navi verso un punto determinato, come soggetto che forma parte essenziale delle arti meccaniche.

Tra i motori *naturali* vanno anzi a tutto noverati: le correnti, le cadute d' acqua, il vento.

Tra i motori *animati*, l' impulso dato dai remi, dal rimorchio, dall' alzaia tirata dagli uomini o dai cavalli.

Tra gli *artifiziali*, il vapore, la spinta con le ruote, colle viti, coi punti d' ormeggio, coi remi flessibili, colla catena a pale, colla ruota orizzontale, colla catena strisciante sul fondo, coll' aspirazione ed espulsione dell' acqua, coll' aria cacciata sotto alla poppa, colla vite girata nell' aria, con alzaia e locomotiva, con iscoppio dei gas, con l'elettricità.

Non si può stabilire con sicurezza quale sia in generale la resistenza delle barche, dappoichè, ad eguale sezione, può variare in tante infinite proporzioni quante sono le differenze che si possono introdurre nelle forme della prua, della poppa e dei fianchi del naviglio. Diremo solo, e come norma generale, che nelle barche bene costruite la resistenza opposta da esse ritiensi essere, a termine medio, 1/7 di quella che darebbe una piastra mossa nell' acqua (*V.* RESISTENZA) cioè di $\frac{56,94}{7} = 8,13$ per ogni metro quadrato della sezione massima, e colla velocità d'un metro al secondo. Ritiensi inoltre che la resistenza cresca come i quadrati delle velocità nei casi più ordinarii, cioè in quelli in cui non si può raggiungere una grande rapidità. Così per far percorrere ad una barca uno spazio dato occorrerà una forza sette volte minore di quella che sarebbe necessaria per muovere con la stessa velocità una piastra quadrata la cui superficie uguagliasse la massima sezione della barca. In entrambi i casi la resistenza crescerà come i qua-

drati delle velocità, ed in tale proporzione dovrà aumentarsi la forza che si dee impiegare per trasportare da un punto all'altro la piastra o la barca. Se però, invece che agli spazii da percorrere, si abbia riguardo al tempo, la forza necessaria crescerà in tal caso non più come i quadrati, ma come i cubi della velocità. Egli è chiaro di fatti che se una barca abbisogna, p. e., d'una forza di 40 chilogrammi per muoversi colla velocità di un metro al secondo, impiegherà a percorrere questo metro una forza di $40^{\text{chil.}} \times 1 = 40$, e tale parimenti sarà la forza impiegata in un minuto secondo. Volendo invece spingere la velocità a 4 metri, la resistenza diverrà di $40 \times 4^2 = 640^{\text{chil.}}$ perchè questa barca possa percorrere la distanza di un metro. Siccome poi in un minuto secondo la barca percorre in tal caso 4 metri, così la forza impiegata al minuto secondo sarà di $640 \times 4 = 2650$ chilogrammi, ad un metro, oppure, che è lo stesso, di $40 \times 4^3 = 2560$.

Ciò premesso sarà più facile indicare la ragione delle formole che daremo alla voce RESISTENZA, le quali sono $F = K\, b^2 v^2$ per un' acqua stagnante, e $F = R\, b^2 v \left(v \pm c\right)^2$ in un' acqua corrente, chiamandosi F la forza necessaria a vincere la resistenza, K il coefficiente relativo alla forma della barca, cioè la resistenza che questa oppone per ogni metro quadrato della sua massima sezione per essere mossa con la velocità d'un metro al secondo, b^2 questa massima sezione, la quale può sempre ridursi ad un quadrato di cui b fosse il lato; v la velocità della barca; c la velocità della corrente.

Quando invero una barca muovesi in un' acqua corrente due velocità si possono considerare: l' una assoluta, presa in riguardo alla sponda, l' altra relativa, considerata cioè in riguardo alla corrente, ed è quest' ultima che stabilisce l' urto della barca contro l' acqua. Si valuta la prima dallo spazio percorso nell' unità di tempo; la seconda componesi dalla velocità assoluta dell' acqua e della barca, esprimendosene il valore con la somma, o la differenza di queste due velocità, secondo che sono nel medesimo senso od in senso opposto; cosicchè la espressione generale dell' urto diviene, come abbiamo detto di $v \pm c$.

Queste formole, e le conseguenze che se ne possono dedurre sono esattamente vere per le barche a velocità ordinaria che si muovono in un' acqua indefinita; ma subiscono importanti modificazioni quando si applicano alle barche a grandi velocità, o quando il movimento abbia luogo in un' acqua i cui limiti non sieno molto estesi. In generale però si possono serbare nella formola R eguale al valore di 8 chilogrammi, senz' altra modificazione, fino alla velocità di $3^m,50$ al secondo, e per le velocità comprese fra 3,50, e 5,50, introdurvi il coefficiente 0,66 trovato da Macneil, oppure fare $R = 5,28$.

Misura della velocità. La distanza percorsa dalla nave misurasi col mezzo del LOCHE, e del MISURATORE *delle velocità* (*V.* queste parole). Il Loche peraltro, quale

si adopera generalmente, è lungi dal dinotar sempre con sicurezza il cammino percorso, per cui fu trovato più utile l'uso del tubo di Pictot. Quando la nave bordeggia il cammino percorso è sempre difficilissimo a valutarsi, attesa la deriva che è sempre assai grande, e perchè non si può apprezzare con esattezza quanto fanno perdere i cangiamenti nella direzione del vento, e i ritardi che produce ogni evoluzione della nave, quando è costretta a girar di bordo.

Direzione. La direziona della chiglia della nave in alto mare, e quando si è lontani dalla terra, si ha dalla *bussola* il cui agò calamitato però di rado dirigesi nel meridiano facendo un angolo colla linea di esso, lo che dicesi *variazione*. Allorchè però si conosce la direzione seguita dalla nave dal punto di partenza, ed il numero delle miglia percorse, si può sempre fissarne la direzione sul globo. I mezzi fin qui indicati non tengono però conto delle correnti che agiscono in tutti i sensi sulla superficie del mare, quindi i naviganti sono costretti ad osservare gli astri, ogni qual volta lo possono, per riconoscere la loro posizione con esattezza. Mediante la longitudine e la latitudine il nocchiere può sempre conoscere il punto dove si trova; il canto fatto col mezzo del loche e della bussola, gl' indica l' azione della corrente; altro dunque non gli rimane se non che conoscere la direzione della strada che dee tenere, per arrivare con sicurezza al punto cui è diretto.

La strada più breve da un punto ad un altro sopra la sfera è l' arco del circolo massimo che passa in questi due punti; ma ogni arco de' circoli massimi, eccettuatone l' equatore, fa angoli diversi con ciascuno dei meridiani. Se una nave partendo da un punto dovesse percorrere un arco di circolo massimo, converrebbe ad ogni istante rettificarne la direzione, lo che tracrebbesi dietro difficoltà insuperabili. Si può tuttavia segnare sopra la sfera da un punto ad un altro una curva a doppia curvatura, dotata della proprietà di fare lo stesso angolo con ciascun meridiano, e questa curva dicesi *lossodromia*. La quale è quella curva che seguirebbe una nave, se corresse sempre collo stesso rombo di vento, vale a dire facendo lo stesso angolo con ciascuno dei meridiani che incontra. Questa curva prende la forma d'una spirale che va costantemente riavvicinandosi al punto cui si è diretti. Il calcolo dimostra che per due punti, anche abbastanza lontani, la grandezza dell' arco lossodromico compreso fra due meridiani che passano fra questi due punti, non differiscè di molto dall' arco del circolo massimo che passa pei due punti medesimi. Ora i naviganti per andare da un punto ad un altro cercano sempre di far percorrere alla nave questo arco lossodromico. Dietro a ciò il mezzo per conoscere il cammino quando si è in mare è il seguente:

Osservansi la longitudine e la latitudine, poi si segna il punto di esse sulla carta idrografica, indi si unisce con una linea retta il detto punto che è quello dove si trova la nave, al punto cui si vuole arrivare. Questa linea è la proiezione della curva lossodromica, e l' angolo che fa

questa linea retta con la proiezione dei meridiani è l'angolo reale che deve fare la direzione del vascello col meridiano, affine di percorrere la linea stessa.

Conoscendosi la *variazione* si può misurare sulla carta l' angolo lossodromico, e dedurne la direzione che dee prendere la chiglia relativamente all'ago calamitato. Se invero la variazione non sussistesse, se le correnti, e le continue deviazioni della nave, che difficilmente può sempre mantenersi nella direzione medesima, non tendessero a farla deviare dal cammino assegnatole, seguendo la curva lossodromica essa giugnerebbe direttamente vicinissima al luogo cui è diretta. A cagione di tutti questi errori però i naviganti deggiono frequentemente osservare la longitudine e la latitudine, per rettificare la direzione della nave, come si è detto.

Motori naturali.

Correnti. Senza uopo di dimostrazioni, ognuno vede facilmente da sè come il valersi del corso delle correnti, sia il mezzo più facile e semplice di approfittare delle forze della natura per giovare il cammino dei galleggianti; ma questo mezzo è imperfetto, in quanto che si è obbligati a seguire la velocità naturale delle medesime anzichè poterla proporzionare al bisogno, o volgerla nel senso che si desidera; cosicchè esso non adottasi esclusivamente che per alcune barche, le quali si costruiscono appositamente pel trasporto di alcuni prodotti e si lasciano andare a seconda, o si adoperano pella traversata dei fiumi (*V.* CHIATTA e ZATTERA). Il risalire contro la corrente esige invero una forza più o meno considerevole, e tanto maggiore quanto è più grande la sua velocità. I meccanismi impiegati a quest' effetto consistono ordinariamente in grandi ruote a pale adattate sulla barca, ove muovono spranghe che spingono appuntellandosi contro al fondo, o girano le ruote di un carro, il quale camminando sulla via dell' *alzaia* (*V.* questa parola) traesi dietro la barca stessa; oppure in un verricello su cui si ravvolge una corda fissata in terra ad uno o più punti variabili di ormeggio, lungo tutta la strada da percorrersi. Talvolta le ruote a pale, mosse dalla corrente invece che essere sulla barca stessa sono sopra altre barche, od anche entro terra, trasmettendosi la loro azione reciproca con una fune; tal' altra si fa che due barche di forma particolare a vicenda si rimorchino, presentando alla corrente la testa dell'una e quella aguzza dell'altra, ed unendole con una fune accavalcata sopra una puleggia. A ciò è da aggiungersi che sovente la forza della corrente, invece che a far rimontare un fiume ad una barca, applicasi per fargliela attraversare soltanto.

Caduta. Come si giugne ad imprimere il moto alle barche a ruote ed a pale stabili vicino alle sponde col mezzo delle correnti, così si ottiene lo stesso effetto con ruote a pale, e meglio con ruote a cassette od altro, ogni qualvolta si abbia una caduta d' acqua in posizione favorevole vicino al canale o fiume su cui deve camminare una barca.

Vento. Quale sia la misura della forza che si ottiene con un tal mezzo abbiamo accennato sotto la voce generica MOTORE, e lo vedremo più tardi ancora nell' articolo VENTO. Osserveremo frattanto che infino a che limitossi il profitto che si traeva da questo motore a sospingere la barca nel senso stesso in cui quello spirava, ciò non poteva nè sempre nè grandemente giovare; ma tostochè si conobbe, mediante opportuni artificii, di poterlo utilmente adoperare anche per camminare in altre direzioni, e si giunse a tanto col maneggio delle vele, da potere avanzare anche quasi nel senso contrario, questo motore divenne l' agente più favorito, e quasi l'unico sul mare, prima del vapore. Esso è pertanto ancora in moltissimi casi il preferito, attesa la grande economia che presenta rispetto al vapore, la quale compensa fino ad un certo punto lo scapito della incertezza.

Mediante questa forza che agisce in una data direzione, il navigatore giunge colla sua arte ad avanzarsi, non solo seguendo la direzione naturale del vento, ma anche discostandosene per far con quella un angolo più o meno acuto, un angolo retto od un angolo ottuso. Allorchè il naviglio fa l' angolo il più grande possibile con la direzione opposta, si dice che *naviga il più possibile al vento*, cioè a dire che si approssima quanto è più possibile a camminar contro il vento.

Suppongasi un vascello in tal posizione che la linea retta condotta dal mezzo della sua poppa al mezzo della sua prua segni la direzione stessa del vento, e si orientino le sue vele perpendicolarmente a questa direzione. Queste vele essendo simmetriche al piano verticale che va dal mezzo della poppa al mezzo della prua, non vi è ragione sufficiente perchè il naviglio devii verso la destra piuttosto che verso la sinistra riguardo alla direzione del vento, e deve perciò seguitare questa medesima direzione. Tale è il cammino diretto, che dicesi *col vento in poppa*. Si supponga adesso di far girare il timone in un dato senso; tosto il vascello girerà nel senso opposto, prendendo una direzione obbliqua, che dipenderà da quella del timone e delle vele. In ogni caso se la forza del vento agisce perpendicolarmente sopra una vela, quella trasmetterà nella propria direzione il suo impulso all'alberatura, e per conseguenza al vascello. Se la forza del vento agisce obbliquamente sulla vela bisognerà decomporla in due, l' una nel senso della vela, che non produrrà alcun effetto; l'altra nel senso perpendicolare, che produrrà il suo pieno ed intero effetto, sull' alberatura e sul vascello.

Nella più prossima direzione del vento la prua si accosta più della poppa alla parte d' onde esso spira, le vele sono obblique, e ancora più obblique riguardo alla direzione del vascello stesso. Allorchè il vento viene a percuotere queste vele, la sola forza che agisce e che è perpendicolare alla vela, si decompone, come abbiamo detto, in due altre: la prima perpendicolare alla larghezza del vascello, tende a spingerlo perpendicolarmente a questa larghezza, movimento che incontra un' enorme resistenza, e che perciò è pochissimo sensibile; la seconda

direkta parallelamente alla lunghezza del vascello, che prova una resistenza più o meno grande, e per conseguenza fa avanzare il vascello in questo senso, assai più di quello che se camminasse nel senso traversale. Si può quindi conchiudere che tanto maggiore è la forza utilizzata del vento quanto più le vele si avvicinano ad essere perpendicolari alla chiglia della nave; tanto minore quanto più la direzione delle vele avvicinasi ad essere parallela a quella della chiglia. A misura che la direzione del vento avvicinasi a divenire direttamente opposta a quella in cui cammina la nave, fa d' uopo dare alle vele una inclinazione sempre più grande alla perpendicolare con la chiglia: allora la forza che tende a spignere di traverso la nave va sempre più crescendo, mentre invece diminuisce quella che tende a farla camminare nel senso della chiglia. Si reputa in generale che l' angolo che fa il vento con la strada che dee percorrere la nave non debba mai esser minore di 60 a 70 gradi. Per valutare il quanto il bastimento derivi dalla direzione della chiglia, misurasi l'angolo che fa questa col solco che lascia alla superficie dell' acqua il passaggio della nave, stessa la quale valutazione non può farsi però che approssimativamente.

Quando il vento impedisce che la nave segua il suo cammino direttamente, fa d' uopo in allora di bordeggiare, cioè avanzare in direzioni molto inclinate rispetto a quella che si vagheggia, alternando ora in un senso, ora nell'altro, cioè descrivendo una linea a zig zag, nel qual caso si avanza tanto più quanto più grandi sono gli angoli che formano fra loro le linee di codesti zig zag.

Motori artificiali animati.

Remi. Fra i mezzi artifiziali per ispingere innanzi una barca, uno dei primi e dei più semplici dovetta esser quello senza più, stando sulla barca stessa, di puntare con una pertica contro il fondo, o contro alle sponde del canale o del fiume; al qual medesimo ufficio spesso anche oggidì s'impiegano i *remi* (*V.* questa parola). L'uso di essi esige però qualche perizia, specialmente nel vogare; imperciocchè per mandare innanzi la barca bisogna appoggiare contro all'acqua la pala messa con una certa velocità, presentandola in tutta la sua larghezza e ritirandola collo spigolo; perciò ove manchino esperti barcaiuoli riesce d' imbarazzo il procedere, occorrendo inoltre una certa forza dalla mano. Possono considerarsi anche come un' unione di varii remi le ruote a pala, che talvolta per piccole barche muovonsi a braccia, ma piuttosto per diporto che per utilità reale.

Rimorchio. Questo sistema si distingue in ciò dal comune, che i remiganti in luogo di essere collocati sulla barca stessa che devesi far avanzare, stanno in un' altra che tira la prima e se la trae dietro con una fune. Adottasi questo mezzo unicamente per guadagnare spazio sulla barca, o perchè essendo quella troppo grande ed alta, l'uso dei remi vi riuscirebbe incomodo soverchiamente. In tutti i casi dove non sia assolutamente necessario l' uso dei rimorchi è da

evitarsi, in quanto che avvi sempre una perdita di forza nella resistenza che oppongono più barche in vece di quella che ne presenterebbe una sola (*V.* RIMORCHIO).

Alzaia. Allorchè il corso delle barche si limita a canali o fiumi di discreta larghezza, un mezzo molto semplice di farle avanzare è quello di attaccarvi una fune la quale venga tirata da un motore qualunque, che proceda lungo la sponda. I motori animati, e principalmente l'uomo ed i cavalli, sono quelli che più ordinariamente s' incaricano di quest' offizio (*V.* ALAGGIO ed ALZAJA). Per giungere ad effetti maggiori rispetto alla velocità che il motore animato non può oltrepassare, si fecero delle prove per sostituire ai cavalli le macchine locomotive e con ottimo risultamento, sebbene non sappiamo però con quanto vantaggio economico.

Motori inanimati.

I motori inanimati che finora si applicarono, od almeno si tentò di applicare alla navigazione si riducono a tre: il *vapore*, lo *scoppio dei gas*, e la *elettricità*. Del primo parleremo diffusamente sotto alla voce speciale.

Scoppio dei gas. Fino dal 1759, si pensò valersi della esplosione della polvere da cannone per imprimere il moto alle barche. Selligue propose non è guari un apparato per ottenere direttamente il moto delle barche, mediante lo scoppio dei gas, ed eccone la descrizione:

Alla parte posteriore della nave, e quanto più abbasso è possibile, al di sotto della linea di fior d' acqua, mettonsi due a quattro recipienti di metallo duttile nei quali nasce lo scoppio, e che l'autore chiama *provini metallici.* Suppone che siano questi di un metro di diametro, e di 7 metri di lunghezza, e curvati ad angolo quasi retto alla distanza di due metri e mezzo dalla parte superiore che è chiusa; l' altra parte, aperta alla cima e disposta quasi orizzontalmente, è quindi lunga 4 metri e 1/2. Fissansi questi provini con collari ed altre armature alla parete della nave, in guisa che la cima chiusa della parte perpendicolare riesca alla linea di fior d' acqua. Alla sommità di ciascun provino vi sono tre robinetti, l' uno dei quali si apre dopo un primo scoppio, per lasciar risalire l'acqua, che riprenda il suo livello, e scaccia l' azoto che rimane dopo lo scoppio stesso; il secondo robinetto serve ad introdurre nel provino il gas e l' aria, quindi si chiude; finalmente il terzo è combinato in guisa da produrre la detonazione. A tal fine avvi una fiamma di gas che arde contro ad un piccolo orifizio praticato nel centro della chiave di questo robinetto, ed un' altra fiamma posta sotto al robinetto che si mantiene sempre accesa, e comunica il fuoco, la quale spegnesi ad ogni scoppio. Nel tubo inferiore del provino avvi una specie di *stantuffo-remo*, snodato in guisa da lasciar passare liberamente l' acqua che viene a riprendere il suo livello dopo ciascuno scoppio. Le piastre onde componesi questo stantuffo dispongonsi allora orizzontalmente, nè presentano altra resistenza all' acqua che la loro grossezza; quando in-

vece avviene lo scoppio, essendo spinte dalla parte opposta, vengono cacciate contro l'acqua, opponendo ad essa tutta la loro superficie. Un'asta attaccata a questo stantuffo produce un movimento circolare continuo, il quale fa che si aprano a tempo opportuno i tre robinetti, e dà il moto a due trombe, l'una delle quali aspira il gas, e l'altra, di capacità otto volte maggiore, aspira dell'aria, cacciando poscia entrambe il loro contenuto nel provino. Avvi inoltre un fornello dove si genera il gas, ed un gassometro, sotto il quale raccogliesi, e dove lo prende la tromba dianzi accennata.

Ecco il modo d'agire di questo apparato. Quando l'asta dello stantuffo cammina in un senso, chiude il robinetto superiore che lascid sfuggire l'azoto e risalire l'acqua fino al livello della linea di fior d'acqua; in seguito, mediante le due trombe caccia sui provino l'aria atmosferica ed il gas. Fatta appena questa iniezione, prima che finisca la corsa, fa fare un quarto di giro al robinetto che accende il miscuglio detonante, e torna a chiudersi tosto che abbia avuto luogo lo scoppio. Movendosi allora l'asta in senso opposto, apresi il robinetto superiore per lasciar sfuggire l'azoto, e risalire l'acqua nel provino, quindi fa che le trombe aspirino l'aria ed il gas, e così di seguito. È inutile il dire che lo stesso movimento circolare produce questi effetti in due provini o recipienti di scoppio, facendo per ciascuno l'effetto inverso, cioè introducendo nell'uno l'aria ed il gas, mentre per l'altro aspira nelle trombe quest'aria e questo gas medesimo. Possono anche porsi due recipienti simili di scoppio al dinanzi della barca per girare più presto, trasportandovi allora i gas col mezzo dei tubi, e non producendo le detonazioni se non che nei recipienti della prua o della poppa, vale a dire dalla parte opportuna per dare la spinta necessaria e far girare nel senso voluto la nave.

D'uopo è però confessare che ci restà un gran dubbio, se il colpo prodotto dagli stantuffi ad ogni scoppio, produrrà un grand'effetto, avuto riguardo all'inerzia della barca, e del liquido che la circonda. Merita inoltre esser notato un singolare risultamento avvertito dallo stesso Solligue nel ripetere i suoi esperimenti sotto una pressione alquanto forte, vale a dire che allora il miscuglio non si accendeva. Questa singolare anomalia importanto prova quanti studii rimangano ancora da farsi sugli effetti prodotti dallo scoppio dei gas, prima di pensare a fare applicazioni importanti della forza loro in tal modo prodotta.

Elettricità. Dacchè fu veduto potersi ottenere coll'elettro-magnetismo certi movimenti, credettero alcuni scorgere in questi argomento sufficiente di forza motrice applicabile anche alle barche; ma siamo costretti pur troppo a confessare, come in onta a tutti i miglioramenti introdottisi nella pila, l'azione meccanica d'essa resti sempre limitata finora a sole esperienze di gabinetto.

S. T. XLII, *p.* 71.

NAVIGAZIONE *aerea* (*V.* AEROSTATO, e PALLONE).

NAVIGLIO, NAVILE, NAVILIO. Moltitudine di legni da navigare. Navi-

lio usasi anche come nome generale d' ogni legno con cui si navighi.
S. T. XLII, *p.* 223.

NAVILIO. Aggiunto di fiume o canale, e vale lo stesso che navigabile.
S. T. XLII, *p.* 223.

NAVOLO. Danaro che si paga per avere il passaggio sopra una nave.
S. T. XLII, *p.* 223.

NAVONE. Specie di cavolo (*brassica napus*) la cui radice si gonfia e diventa carnosa e voluminosa, soda e zuccherina. Se ne conoscono molte varietà, e lo si vede imbandito anche sulle mense signorili. Il navone si coltiva anche in grande, e migliora il suolo. È una delle produzioni più vantaggiose negli avvicendamenti dei terreni sabbiosi e di cattiva qualità. Taluni danno eziandio questo nome al *Colza*, al *Ràvizzone* e ad una specie di *Rapa* (*V.* questa parola).

Navone *marino* (*V.* NAPELLO).

NAWAGA. Nome col quale indicasi in Russia una specie di Baccalà.
S. T. XLII, *p.* 224.

NAZARDA. Barca fatta di un solo legno scavato a guisa o specie di canot, che porta da 28 o 30 uomini.
S. T. XLII, *p.* 225.

NAZAREA. Dovrebbero dirsi *alla nazarea* quei capelli portati longhi, sciolti, e per lo più ricciati, che diconsi comunemente alla *nazarena*, od anche alla *bambina*. L' uso dei Nazareni di lasciarsi crescere i capelli senza mai tagliarli, diede origine evidentemente a questa espressione.
S. T. XLII, *p.* 225.

NEBBIA. Vapore denso e caliginoso, a guisa di fumo, che si alza principalmente dai fiumi, dagli stagni, dalle paludi. Le nebbie sono frequenti nei luoghi umidi allorche la temperatura è abbastanza fredda per condensare i vapori acquei che vengono innalzati dal sole. Fa però di mestieri distinguer bene due sorts di nebbie, le discendenti, cioè, e le ascendenti. Le prime che dipendono dall' abbassamento della temperatura atmosferica non sono, parlando con esattezza, che nubi, le quali scendono fino a terra; non si osservano che nel verno o sulla fine dell' autunno, principalmente la sera e durante la notte. Le nebbie ascendenti si sollevano invece dalla superficie della terra o dalle acque, e si osservano particolarmente nella primavera e nell' autunno.

Interessa la nebbia gli agricoltori particolarmente pegli effetti che esercita sulle piante e sugli animali. Oltra alla umidità ch' essa arreca, l' odore onde è spesso accompagnata mostra che contiene altre sostanze oltre l' acqua, le quali devono agire probabilmente sulla vegetazione fertilizzando la terra. Infatti è cosa ben nota non esservi tempo più favorevole per le arature e per le semina delle mattine in cui domina appunto la nebbia; ma da altra parte abbassandosi la temperatura, e mantenendosi allora una specie particolare d' umidità, contribuisce ad agevolare la propagazione della ruggine dei grani, a produrre l' aborto dei fiori, la fermentazione delle frutta, ed altri effetti nocivi. Rispetto agli animali, bisogna guardarsi dal confondere le nebbie ascendenti colle discendenti, mentre queste non operano sull' economia animale che mediante la temperatura più bassa, e l' atmosfera acquosa di cui li cir-

conda, quando le altre invece possono esser cariche di emanazioni di diversa natura che comunichino loro una certa influenza deleteria (*V.* METEOROLOGIA).

Nebbia. Con questo vocabolo, o con quello di *Golpe* (*V.* questa parola), distinguono gli agricoltori quella malattia dei vegetali, la quale si manifesta con macchie da prima pallide e smorte, e che in seguito divengono ordinariamente rossiccie, e talora gialleggianti e nericcie, o di più colori, ma piuttosto oscure. Qualche volta però intaccano anche l' interno della sostanza. Talora dopo le macchie vedesi sulle piante un umore che ora è denso, ora polveroso, e variabile nella stessa pianta, di cui fa strage. Queste differenze indussero Filippo Re a distinguere le loro specie in *nebbia esterna*, *nebbia giallume*, *nebbia melume*, *nebbia ruggine* e *nebbia carbone*, secondo le parti che affettano, o secondo la loro natura.

S. T. XLII, *p.* 230.

NECESSARIO (*V.* CESSO, LATRINA, SALUBRITÀ e FOSSA).

Necessario. Voce presa dal francese, colla quale da taluni si appellano certi piccoli stipetti o cassettini i quali contengono tuttociò che occorre di portar seco in viaggio per un dato scopo. Ve n' ha alcuni, p. e., che servono alle donne, e contengono gli arnesi necessarii ai loro lavori od alla loro toeletta; altri pegli uomini, con tutto ciò che loro occorre per iscrivere e simili. Altri finalmente per coloro che coltivano qualche scienza, come pel naturalista, pel geologo, ecc.

S. T. XLII, *p.* 235.

NECROLITO. Nome introdotto da Brocchi per indicare il così detto *sasso morto* o *pietra morta*. Proviene da una roccia trachitica delle vicinanze di Roma.

S. T. XLII, *p.* 235.

NECRONITE. Sostanza petrosa descritta da Hayden di Baltimora, la cui composizione è tuttora ignota, ma che presenta i caratteri esterni del feldspato, e che venne così denominata dall' odore che emana, quando si soffrega od infrange.

S. T. XLII, *p.* 235.

NECROSI. Malattia delle piante che si manifesta con macchie nere ed aride, che sembrano prodotte dal fuoco sopra le parti offese. Questo fenomeno venne attribuito da Filippo Re al calore del sole, o ad un eccesso d' elettrico, e ne distinse varie specie.

S. T. XLII, *p.* 235.

NEFELINA. La nefelina, detta anche *sommite*, *scorlo bianco del Vesuvio* o *feldspato romboedro*, e talora eziandio *smeraldo bianco*, è una sostanza che alcuni sistematici vollero, non senza ragione, noverare tra i fedspati. Rinviensi tanto in massa, come cristallizzata, ed incrosta internamente alcune geodi di calcarea granulosa, ne' tempi addietro eruttata dal Vesuvio e dal monte Somma, nonchè al Capo di Bove presso Roma.

S. T. XLII, *p.* 242.

NEFRETITE. Nome dato da Delamethere alla steatita verde semi-diafana, che non dee però confondersi con la giada (*V.* STEATITE).

NEFRITE. Minerale, detto anche *giada orientale* o *pietra nefritica*, per lo più di color verde porro, suscettibile però di varie gradazioni.

S. T. XLII, *p.* 242.

NEFRITICO (*legno*). Chiamasi con questo nome nelle drogherie il legno della *guillandina moringa*, albero della famiglia delle leguminose, i cui semi danno l'olio di *Ben* (*V.* questa parola). Questo legno non ha nessun sapore, ma se ne fa una decozione di colore ceruleo pallido, la quale si reputava un tempo utilissima contro le malattie delle reni.

S. T. XLII, *p.* 243.

NEFRITIDE. Malattia d'infiammazione dei reni, detta volgarmente *pisciasangue*, che attacca specialmente gli animali ruminanti, e che dee combattersi vigorosamente fin da principio con generosi salassi, e con l'uso di tutti gli antiflogistici possibili. Si accostuma anche somministrare loro un decotto di acetosella nel latte, in ragione di dieci a dodici litri al bue per ogni giorno, e di un solo litro al castrato.

S. T. XLII, *p.* 247.

NEGATIVO. Segno algebrico, che si contraddistingue con una lineetta orizzontale —, contraria del segno più, che si rappresenta con una piccola croce +.

S. T. XLII, *p.* 247.

Negativo. Dal momento in cui Franklin adottò la opinione che vi avesse un solo fluido elettrico, egli attribuì gli effetti di esso, che prima dicevansi di *elettricità vitrea*, ad uno squilibrio in eccesso, che chiamò *elettricità positiva*, e quegli effetti che dicevansi di *elettricità resinosa*, ad uno squilibrio in difetto, che chiamò *elettricità negativa* (*V.* ELETTRICITÀ).

Negativo. Quando un raggio di luce passa a traverso un cristallo che abbia la proprietà della doppia rifrazione, uno dei raggi rifrati dicesi *ordinario* o *naturale* e l'altro *straordinario*. Se questo raggio straordinario viene rifratto verso l'asse del cristallo, l'asse dicesi *positivo*, se è rifratto fuori dell'asse dicesi un asse *negativo* di doppia rifrazione (*V.* RIFRAZIONE).

Negativo. In quegli sperimenti nei quali si ottengono immagini, mediante l'azione della luce sopra una supercie preparata opportunemente, si ottengono talvolta invertiti gli effetti della luce e dell'ombra. Allorquando, p. e., copiasi nella camera oscura un oggetto qualsiasi sopra una carta che annerisca per l'azione della luce, è chiaro che i punti più luminosi corrispondono sulla carta stessa a' tratti neri, e che i bianchi restano là dove è maggiore l'aggetto delle ombre. Queste immagini diconsi *negative*, a differenza di quelle in cui i lumi e le ombre sono al loro vero posto, le quali si dicono *positive*. Quelle immagini che si fanno col metodo di Daguerre, o con mezzi analoghi sulle piastre d'argento, sono sempre positive, e solo divengono negative se si continui di soverchio la esposizione di esse all'azione della luce. Tranne alcune poche eccezioni sono invece quasi sempre negative le immagini che si ottengono sulle carte preparate (*V.* IMPRESSIONABILE). Se queste prove negative però hanno lo scapito di riuscire senza confronto meno belle, offrono d'altra parte il vantaggio che si può con esse ottenere poscia particolari prove positive, servendo, a così dire, di madri quando espongonsi al sole rovesciate sopra

altra carta preparata convenientemente.

S. T. XLII, p. 247.

NEGOZZA, NEGOZZO. Rete da pescare accomodata ad una pertica con due bastoncelli.

D. T. IX, p. 63.

NEGOZIANTE. Sinonimo di *Commerciante* (*V.* questa parola). Negoziare un affare vale regolarne le condizioni; negoziare una cambiale od un vaglia, equivale a procacciarne lo sconto.

D. T. IX, p. 63.

NEGRI. Distinguonsi con questo nome alcuni popoli dell' Africa, notabili pel colore nero della loro pelle, pei capelli molto grossi e ricciuti come lanuggine, per la loro testa oblunga, il naso schiacciato e le labbra grosse, gli occhi rotondi e le mandibole prominenti. Dolorosa, e ignominiosa nel tempo stesso per la razza umana, è la cagione che ci obbliga a ricordarli, siccome quelli che sono ancora l' oggetto di un traffico abbominevole, per valersi di loro come di altrettanti bruti nelle piantagioni delle Colonie.

S. T. XLII, p. 303.

NEGRO (*V.* NERO).

NEGROFUMO (*V.* NEROFUMO).

NEGRONE. Viene dato da taluni questo nome e quella malattia dei filugelli detta da altri *cancrena, calcino* o *mal del segno.*

S. T. XLII, p. 303.

NEGUNDO (*Acer negundo*). Specie di acero che cresce naturalmente nella Pensilvania, nella Virginia e nella Carolina. Naturalizzato in Toscana acquistò i nomi di *acero americano, acero a foglie di frassino.*

S. T. XLII, p. 304.

NELUMBO. A Ceilan si dà questo nome ad una pianta annoverata fra le ninfee, secondo il metodo naturale di Jussieu. È nativa delle Indie orientali ed occidentali. Tutte le parti di questa pianta interessano o per la loro bellezza o per le loro qualità commestibili. I semi e le radici sono ottimi a mangiarsi, saporiti e sani; i primi, paragonabili per forma e per grossezza alle ghiande, hanno un sapore più dilicato delle mandorle, e vuolsi che fossero la frutta anticamente decantate sotto il nome di *loto*: le radici, che a mangiarle crude hanno il gusto dei marroni, erano impiegate dagli antichi Egizii, a preparare la *colocasia.* Attualmente i principali mandarini Cinesi, per fare onore agli ambasciatori stranieri, li presentano di un asciolvere di radici e di semi di *Lien-wha*, che così chiamasi alla Cina il Nelumbo, misti a nocciuoli di meliache ed a noci. In Lombardia fu introdotto non è da molto il *nelumbium luteum*, ed il *nelumbium speciosum.*

S. T. XLII, p. 304.

NEMALITE. Nome dato de Nuttal ad una varietà di magnesia idrata, la quale si presenta come un aggregato di fili. Trovasi ad Hoboken nella Nuova Jersey.

S. T. XLII, p. 305.

NEMATE. Nome dato da Haüy ad un minerale nitroso, o roccia di tessuto fibroso, che generalmente si riferisce alle ossidiane. Costituisce la formazione dei porfidi indipendenti.

S. T. XLII, p. 306.

NEMBO. Pioggia subitanea e di poca durata, solitamente fredda ed accompagnata da vento. Le cause che concorrono a produrlo unite o separa-

te sono varie, ma la principale sembra essere l'azione di due venti che agiscono in senso opposto.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEMOLITE. Nome dato ad erborizzazioni pietrose che rappresentano boschi e foreste.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEO. Certe chiazze o segni posticci che applicavansi altra volta sul viso le donne per far meglio spiccare i loro vezzi.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEOPTERA. Nome dato da Saussure ad una specie di minerale di apparenza silicea, e di frattura scagliosa, che si trova in rocce di diversa formazione e natura (*V.* PETROSELCE *corneo*).

NEORAL. Si dà questo nome alla migliore qualità di borace che trovasi nel cantone di Sambal nella montagne del Tibet.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEOTERME. Nome dato ad un grande stabilimento balneare a Parigi.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEPENTHES. Medicamento che si vuole scoperto dagli Egiziani, atto a dissipare la melanconia. I suoi effetti sembrano molto analoghi a quelli dell'oppio, ed è forse composto di questa sostanza.

S. T. XLII, *p.* 306.

NEPITELLA. Nome dato talvolta alla Melissa, ed anche alla *Menta cedrata* (*V.* questa parola).

NEPNEPE. Sostanza astringente nota in Francia col nome di *bablah*. (*V.* NERO).

S. T. XLII, *p.* 307.

NERBO. Usasi per metafora nel senso di forza o resistenza, per cui dicesi *nerbo del ferro, del legno, di un tessuto* e simili.

S. T. XLII, *p.* 307.

Nerbo, Propriamente quel nerbo che si adopera come frusta ad uso di percuotere o nerbare.

S. T. XLII, *p.* 307.

Nerbo. Corda di strumento (*V.* MINUGIA e CORDA).

NEREGGIARE. Tendere o volgere al nero.

S. T. XLII, *p.* 307.

NERIO (*V.* OLEANDRO).

Nerio *tintorio* (*V.* POLIGONO).

NERO. Opposto del bianco; e siccome quest'ultimo risulta dalla unione insieme di tutti i colori, così il nero tiensi essere la mancanza assoluta di qualsiasi colore (*V.* LUCE e COLORE).

Nero *animale*. L'uso principale di questo nero si fa nelle raffinerie di zucchero (*V.* CARBONE *animale*).

S. T. XLII, *p.* 307.

Nero *chimico*. Miscuglio di nitrato di ferro e di acido gallico, che molto si adopera nella tintura. Si prepara ponendo del nitrato di ferro in una decozione di galla e agitando costantemente.

S. T. XLII, *p.* 335.

Nero-fumo (*V.* SALE *ammoniaco*). Adoperasi come viene raccolto, e specialmente nella pittura delle facciate e nella composizione dell'inchiostro da stampa.

D. T. IX, *p.* 63.

Nero *d'avorio*. Le materie del nero di questo genere di prima qualità, sono i ritagli dell'avorio. Questo nero è il più bello di tutti, sia per la sua intensità, sia per la tinta vellutata ch'esso fornisce alla pittura, sia per la estrema divisione cui può esser ridotto. Il nero d'avorio di seconda

qualità si prepara colle ossa dei piedi del montoni, mondati da qualunque sostanza muscolare o tendinosa; quello di terza e di quarta qualità fabbricasi con ossa di ogni sorta calcinate.

D. T. IX, *p.* 63.

Nero *da calzari*. Molte e varie sono le ricette che si hanno del nero pei calzari, colla maggior parte delle quali si rendono lucidi quando si strofinano con una spazzola. Le sostanze che più spesso entrano in questi composti sono: del nero di avorio o di osso, dell' acido solforico, una materia zuccherina o gommosa, cui spesso altresì si aggiungono dell' acido idroclorico, dell' aceto, dell' indaco sciolto nell' acido solforico, del solfato di ferro, della noce di galla, delle materie grasse, della trementina ed altro. Fra le altre, sotto al nome di *nero* o *lucido italiano*, troviamo suggerita la seguente ricetta:

Nero animale	parti	20
Zucchero ordinario . . .	»	12
Miele	»	12
Trementina	»	2
Vino od aceto	»	24
Acido solforico	»	8
Acqua.	»	4

Si pone il nero animale in un vaso di terra verniciato, insieme collo zucchero, col miele, con la trementina e col vino; s' incorpora il tutto per formare una pasta ben amalgamata; poscia si aggiunge l'acido solforico già diluito con acqua, agitando di continuo con una spatola di vetro per una mezz' ora circa. Si conserva in vasi turati pegli ulteriori bisogni, ed usasi come gli altri lucidi. Il timore però che coll'eccedersi nella proporzione dell'acido solforico si potesse danneggiare il cuoio dei calzari, fa sì che alcuni omettono interamente quest' acido, limitandosi a far uso dell' acido acetico solamente.

S. T. XLII, *p.* 335.

Nero *per iscrivere*. Si dà talvolta questo nome a quegl' inchiostri in polvere o solidi che si preparano specialmente a comodo di coloro che vogliono portarne seco per viaggio. Queste preparazioni non differiscono gran fatto dagl' *inchiostri* liquidi (*Vedi* questa parola) se non perciò che, affinchè le sostanze con le quali vengono preparati o si mescono semplicemente senz' aggiungervi liquido, o dopo aggiunto questo, si sciolgano ed uniscano più intimamente, si fa evaporare il liquido, serbando solo il residuo. Una ricetta per preparare tutto insieme del nero da scrivere in polvere e liquido è la seguente: Si fa bollire una libbra di noce di galla d' Aleppo contusa, in una infusione preparata con un pizzico di legno del Brasile in due pinte d' acqua chiara, fino a che riducasi alla metà; allora vi si aggiungono dieci oncie di solfato di ferro, che si sciolgono con la ebullizione, poi quattro grossi di nero-fumo in polvere, o di nero d'avorio, e sciolto l'allume, finalmente vi si aggiunge la gomma arabica. Si cola il tutto per istamigna, e dopo 24 ore di riposo si mette in bottiglie l' inchiostro liquido, e ne' calamai portatili la parte secca. Le dosi indicate, trattate nel modo anzidetto, danno due libbre d' inchiostro secco portatile.

S. T. XLII, *p.* 340.

Nero *da stampa*. Distinguesi con questo nome il nero di cui si fa uso specialmente nella preparazione dell' inchiostro da stampa (*V.* INCHIOSTRO), ed è ottimo a quest' uopo quello che si ottiene nella preparazione dell' *azzurro di Berlino* (*V.* questa parola) mercè all' azione esercitata dagli alcali sul sangue e sopra altre sostanze animali. La molta divisione che acquista il carbone preparato in tal guisa gli toglie ogni incidezza, quando è macinato con acqua e polverizzato e secco.

D. T. IX, *p.* 66, e S. T. XLII, *p.* 340.

Nero *da tintura* (*V.* TINTURA).

Nero *di bablach*. Sostanza, chiamata dai negozianti francesi *concino orientale*, che imparte una grande solidità a tutti i colori e potrebbe forse sostituirsi alla noce di galla. È costituita dalla siliqua della *mimosa arabica* che cresce copiosamente in alcune parti delle Indie.

S. T. XLII, *p.* 341.

Nero *di carta*. Per preparare questo nero, che adoperano talvolta i pittori, seguesi lo stesso metodo che pegli altri neri di osso, d'avorio e simili, cioè si carbonizza la carta in vasi chiusi, perchè non possa bruciarsi. Si riempie, calcando con forza, di carta un tubo di ferro, e se ne otturano le aperture con creta; lo si pone in mezzo ai carboni accesi, si lascia rovente per qualche ora poi si leva dal fuoco, raffreddasi e quindi si macina con acqua e se ne fanno piccole pallotole.

S. T. XLII, *p.* 343.

Nero *di cromo*. Leykauf di Norimberga ottenne con la reazione della soluzione di questo sale sopra un estratto di campeggio, tessuti tinti in nero, nonchè varii impinmi di bruno o di bruno giallo, col cautciù, cogli estratti di knoppern o escrescenze della quercia, con la corteccia di quercia, con la decozione delle noce di galla, e finalmente, cogli estratti del legno di Santa Marta o di fernambucco, dei bei violetti carichi. Trovò inoltre che la utile azione di questo sale manifestavasi principalmente cugli estratti, e non con le infusioni o decozioni recenti di campeggio, di quercia, di noce di galla e simili, vale a dire, dimostrò che agisce meglio su queste infusioni o decozioni avaporate fino ad essicazione, ovvero su quelle rimaste lungamente abbandonate, e sulle quali l'ossigeno dell' aria abbia esercitato più o meno la propria azione.

La lana tignesi ugualmente bene della seta e del cotone col cromo, e questo nero, che può ricavere una tinta d' azzurro d' indaco, è solido all' aria, resiste alla follatura ed al digrassamento.

S. T. XLII, *p.* 343.

Nero *di Francoforte o di Germania*. Lo si prepara carbonizzando il miscuglio di vinaccie d'uva, feccia di vino disseccata, nocciuoli di pesco, frantumi di ossa, o raschiatnre d' avorio, in proporzioni diverse, secondo che si desidera che inclini all'azzurrognolo od al giallastro. Adoperasi questo nero nella pittura, ma principalmente nella stampa degl'intagli in rame, nella tipografia, nella stampa delle tele ad altro. Siccome contiene sali solubili provenienti dalle fecce del vino, così lo si deve manipolare prima di adoperarlo.

S. T. XLII, *p.* 346.

NERO *di fusaggine*. Lo si prepara ponendo in un crogiuolo, od in un cilindro di ghisa, fuscelli di fusaggine, lutando il vaso in modo che rimanga solo qualche uscita pei gas ed arroventando il tutto. Dopo il raffreddamento, ritiransi i ramuscelli ridotti in carbone, e si pongono in commercio. Adoperansi per disegnare, dopo che vennero temperati a guisa di matite.

S. T. LXII, *p.* 346.

NERO *di Spagna*. Carbone preparato con ritagli di sovero, il quale ha un aspetto bruno, ed è dolcissimo.

S. T. XLII, *p.* 346.

NERO *di terra*. Sorta di color nero grossolano e naturale, che serve per dipingere ad olio, a fresco ed a tempera.

S. T. XLII, *p.* 347.

NERO *di vite*. Lo si prepara carbonizzando in vasi chiusi i tralci di vite, per servirsene poi a guisa di matita, come il *nero di fusaggine*.

S. T. XLII, *p.* 347.

NERO - BIANCO. Specie di marmo misto di bianco, di nero e di giallo.

S. T. XLII, *p.* 347.

NERO-FUMO. La teorica su cui fondansi i varii metodi per ottenere il nerofumo è assai semplice. Dove s'infiamma una sostanza ricca di carbonio unita all'idrogeno, come gli olii grassi, le resine, i bitumi e simili, l'alta temperatura che si stabilisce vicino ai punti in combustione, volatilizza e decompone la sostanza medesima; i carburi d'idrogeno o gas idrogeno carbonato, giungono nella fiamma, se ne separa il carbonio non ancora bruciato, ma luminoso al calor rosso incandescente, per l'alta sua temperatura. Se la proporzione d'aria o di ossigeno è insufficiente, o se si abbassa tutto ad un tratto la temperatura, questo carbonio non si abbrucia, ma può essere precipitato e raccolto. Si può verificare questo fatto tagliando alla metà della sua altezza la fiamma di una candela di cera o di sevo, od anche di un becco a gas, con una tela metallica di ferro. La si vede tosto coprirsi di polvere carboniosa, ed essere attraversata da un fumo bruno. Se si accende un fascio di canapa intonacato di resina, la quantità di carbonio trasciuato nella fiamma sarà troppo grande per essere interamente bruciato nell'aria, e si deporrà ben presto un denso fumo che cadrà in forma di fiocchi carboniosi sui corpi circostanti. Accendendo per conseguenza le sostanze di cui si tratta, bruciando una gran parte del loro idrogeno, e quanto meno è possibile del loro carbonio, si può raccogliere una parte di quest'ultimo allo stato di nero-fumo.

Bracconot, che fece l'analisi del nerofumo, vi trovò le seguenti sostanze:

Carbonio	79,1
Sostanza resinosa	5,3
idem bituminosa	1,9
Ulmina	0,5
Solfato d'ammoniaca	3,3
idem di potassa	0,4
idem di calce	0,8
Fosfato di calce molto ferruginoso	0,3
Cloruro di potassio	indizii
Sabbia quarzosa	0,6
Acqua	8,0
	100,0.

Egli non indica d'onde provenisse il nero-fumo da lui esaminato, ma la presenza dell'ammoniaca, e quella dell'acido solforico palesano che era un nero-fumo di carbon fossile e non di resina.

Non è però da confondersi il nero-fumo con la fuliggine, la quale è bensì anch'essa un prodotto della combustione imperfetta, ma è di composizione molto diversa (*V.* FULIGGINE).

Gli usi del nero-fumo sono moltissimi per la pittura, per la stampa, per le vernici nere, e per altri oggetti infiniti.

Breant lo adoperò anche per cementare il ferro dolce. Un miscuglio di cento parti di ferro dolce e due di nero-fumo si fonde con eguale facilità dell'acciaio comune. Questa combinazione dà ottime lame di sciabola, coltelli e simili. Si può anche cementare il ferro poi trattarlo col nero-fumo.

D. T. IX, *p.* 66, e S. T. XLII, *p.* 347.

Nero *pei metalli*. Nella costruzione degli strumenti d'ottica o di altri apparati d'ottone, occorre spesso di dare a questo metallo un color nero fosco. Prendesi a tal fine una parte di nitrato neutro di stagno, che disciogliesi in due parti di cloruro d'oro non troppo diluito, si mescono i due liquidi, e se ne intonaca l'ottone. Dopo dieci minuti si strofinano i pezzi così inverniciati con un pannolino umido. Quando non siavi stato un eccesso di acido nei sali questo nero riesce bene e molto durevole.

S. T. XLII, *p.* 351.

NEROLI. Viene dato da alcuni questo nome all'olio essenziale di fiori di arancio (*V.* OLII *essenziali*).

NERVATURA. I botanici danno propriamente questo nome alle costole più o meno pronunciate onde sono provvedute le foglie di molte piante. A maggior ampliazione del significato di questa parola, vorremmo vederla applicata, per analogia, eziandio ad indicare quelle parti saglienti d'un pezzo di metallo fuso o battuto, le quali hanno soltanto per iscopo di aumentarne la resistenza, cioè di accrescerne appunto il nerbo. La parole *costola* usata per indicare questi risalti è

troppo generica, mentre quella di *nervatura* indicherabbe senz' altro anche lo scopo d' essi.

S. T. XLII, *p.* 352.

NERVO. La corda dell' arco, e talvolta anche l' arco stesso.

S. T. XLII, *p.* 352.

NESPOLO (*Mespilus*). Si distinguono parecchie varietà di nespolo, la più importante delle quali è il *mespilus germanica* di Lin., il quale è un albero che giunge all' altezza di 5 a 6 metri con un tronco sempre contorto, e cresce naturalmente nelle parti medie e meridionali d' Europa. Coltivasi negli orti a motivo delle sue frutta dette *nespole*, e divenendo domestico perde le sue spine. Le nespole sono d' un sapore tanto acerbo ed astringente, innanzi alla loro maturità, che non sono mangiabili, per cui raccolte in autunno si mettono a maturare o ad avvizzire nella paglia. Il legno del nespolo è stimato pella sua durezza, pel suo bel colore e per la sua suscettibilità di acquistare una bella politura.

Il nespolo selvatico detto anche *cespuglio ardente*, è un arboscello dell' altezza di tre a quattro metri, molto frondoso che si pianta nei giardini, sull' orlo dei macchioni, ovvero in ispalliere e simili.

D. T. IX, *p.* 71, e S. T. XLII, *p.* 362.

NESSILE. Che si annoda, che si stabilisce con nodi.

S. T. XLII, *p.* 355.

NETTAMENTO *del cotone* e *della lana*. Parecchie macchine s' immaginarono per nettare queste sostanze testili, e fra queste va notato un apparato molto ingegnoso proposto dai sig. J. Sykes, ed A. Ogden, descritto nel giornale il *Technologiste* T. VII *p.* 505, cui rimandiamo il lettore, per essere impossibilitati a darne i particolari senza l'aiuto delle figure.

S. T. XLII, *p.* 355.

NETTAPENNE. Arnese più o meno elegante costituito principalmente d' una pezzuola, o cuscinetto di tela o di panno, col quale si nettano dall' inchiostro le penne, massime le metalliche, le quali dall' acidità dell' inchiostro verrebbero altrimenti corrose, abbreviandone la durata.

S. T. XLII, *p.* 359.

NETTARE. Secondo gli antichi, era propriamente la bevanda degli Dei, d' onde applicossi talvolta questo nome ad alcuni liquori o bibite, per indicarne la squisitezza.

S. T. XLII, *p.* 360.

NETTATOJA. Rettangolo di legno con manico orizzontale da tenere in mano, e serve ai muratori, come lo *sparviere* a tenervi la calcina da rintonacare.

D. T. IX, *p.* 71.

NETTATOJO. Strumento od arnese con che si netta.

D. T. IX, *p.* 71.

NETTO. I mercanti dicono *netto*, parlando di mercanzia od altro, che sia calcolato al *netto;* e vale detratto il calo, le spese, o la tara da dibattersi secondo i patti e le consuetudini.

D. T. XI, *p.* 71.

NEUCHATEL. Nome d' una specie di *cacio* (*V.* questa parola) ed anche d' un' acquavite di quel paese.

D. T. IX, *p.* 71.

NEUROSPARTI. Burattini o fantocci che si fanno muovere tirando i fili, detti comunemente *marionette*.

S. T. XLII, *p.* 360.

NEUTRALIZZAZIONE. Quello stato degli acidi e delle materie alcaline quando si combinano insieme in tali proporzioni, che nessuna d'esse predomini, cosicchè non si manifesti nessuna azione del composto nè sui reagenti che palesino la resistenza degli acidi, nè su quelli che scoprono la esistenza degli alcali. Dicesi anche del rendere inattiva qualunque sostanza combinandola con altra che ne attutisca l'efficacia. Neutralizzasi, p. e., l'acido carbonico contenuto nell'aria, e che la rende insalubre, presentandovi calce, potassa od altre sostanze allo stato caustico, che lo assorbono, a così dire, combinandosi seco.

S. T. XLII, *p.* 360.

NEUTRO. Quella combinazione d'un alcali con un acido, con una terra, o con un metallo per cui le due sostanze si neutralizzano a vicenda, senza che nessuna preponderi. Molti *sali* sono di questa natura.

S. T. XLII, *p.* 360.

NEVATO. Rinfrescato con la neve.

S. T. XLII, *p.* 361.

NEVE *di antimonio.* Si dà questo nome ad un ossido di quel metallo (*V.* ANTIMONIO).

NEVISCHIO. Il nevicare in piccola quantità.

S. T. XLII, *p.* 369.

NICARAGUA. (*V.* LEGNO di *Nicaragua*).

NICCHIA. Vuoto o incavatura fatta nella grossezza d'un muro per mettervi una statua, una fontana, o simili cose. Talora se ne fanno anche di cantonate, fermandole sopra una gran mensola poggiata sull'angolo.

D. T. IX, *p.* 71.

Nicchia. Dicesi volta a *nicchia* quella che è formata d'una sola volta emisferica tagliata in due parti da un piano verticale che passi pel centro (*V.* VOLTA).

NICHELIO, o NICCOLO. Corpo semplice collocato nella quinta classe dei metalli, per la proprietà che ha il suo ossido di repristinarsi per la semplice azione del calore. Il nichelio si trova in natura in due stati, di arseniuro e arseniato. L'arseniuro è in masse metalliche d'un giallo rossastro, per cui fu detto *falso rame*, e *kappffer-nikel*, e chiamasi oggidì nichelio arsenicale. È composto di molto arsenico e di nichelio, un poco di cobalto, e una certa quantità di zolfo e di ferro; accidentalmente contiene anche del bismuto, del rame, del piombo e dell'antimonio. L'arsenico nativo di nichelio trovasi in masse di color verde pomo, più o meno carico. Per ottenere il nichelio si comincia dall'arrostire la miniera arsenicale, e polverizzata a più riprese la si agita continuamente, finchè non isvolga più vapori d'arsenico ad un calore rovente. Il residuo della calcinazione si fa bollire con acido nitrico assai diluito, il quale rinovasi finchè cessa dal colorirsi, e non isvolgansi più vapori di deutossido d'azoto. Per l'azione dell'acido l'arsenico ed il solfo si acidificano, il nichelio, il cobalto, il ferro e gli altri metalli si ossidano: rimane un miscuglio di silice e di ossido di arsenico. La dissoluzione è d'un bel color verde, e contiene degli arseniati e dei solfati; la si fa evaporare quasi a secchezza per iscacciare l'eccesso d'acido e facilitare la separazione della poca silice che si fosse disciolta, e la cui esistenza opporrebbesi alla fusione del metal-

lo; si versa sul residuo dell' acqua acidulata con acido nitriço, la quale lo scioglie mediante il calore, tranne la silice, a molto arseniato di ferro cui è unito un poco di arseniato di nichelio. Nelle acque di lavacro riunite, evaporate a metà del loro volume e bastantemente acide, si fanno passare delle correnti d' acido idrosolforico, quante bastano finchè non producasi più alcun precipitato fioccoso. Se la dissoluzione contiene piombo o bismuto si ottiene un precipitato nero. Sa il precipitato è bruno contiene del rame. Il liquido decantato non lascia più precipitare che un sedimento giallo. Il liquore feltrato a spogliato di arsenico si riscalda per separarne l' acido idrosolforico in eccesso: poi vi si versa una quantità eccedente di dissoluzione di carbonato di soda. Si lascia deporre il precipitato verde formatosi; si lava con molta acqua diligentemente, finchè ne esca senza sapor alcuno. Filtrasi, si lascia gocciolare, poi si sepsra il sottocarbonato di nichelio ancor umido, si mette in nna capsula e vi si getta dell' acido ossalico cristallizzato. Prodncesi allora una viva effervescenza, la quale non cessa se prima tutti i carbonati non sieno convertiti in ossalati. È necessario adoperare un eccesso d' acido per ridisciogliere l' ossido di ferro, rimanendo indisciolti gli ossalati di nichelio e di cobalto. Versasi il miscuglio sopra un feltro, e si lavano gli ossalati, i quali non sono che in piccolissimo volume, rispetto a quello dei carbonati, essendo questi polverosi, e quelli fioccosi ed anche gelatinosi. Gli ossalati seccati all' aria si staccano dal feltro, si polverizzano, e s' introducono in un matraccio; poi vi si versa sopra dell' ammoniaca diluita, e si riscalda il miscuglio ad nna mite temparaturs, finchè gli ossalati sieno perfettamente disciolti. Filtrasi la soluzione ammoniacale, ed esponesi al contatto dell' aria in recipienti di vetro. Dopo nn giorno, od al più due, tutto l' ossalato ammoniacato di nichelio trovasi deposto in lagrime di un bel verde, mentre l' ossalato ammoniaco di cobalto rimasto disciolto partecipa alla soluzione un color rosso più o meno forte, secondo la sua qualità. Decantato il liquido versasi dall' acqua calda sopra i cristalli verdi, e rinovasi il lavacro, finchè l' acqua esca rossa. Dopo ciò si decompone l' ossalato ammoniaco di nichelio in un croginolo di platino, e si ottiene un ossido verdastro, il quale introducesi in nn crogiuolo più grande, totalmente riempito di sabbia. Si lntano esattamente i due crogiuoli, ciascuno col proprio coperchio, e ben lntati a condizionsti, si riscaldano ad un fuoco di fucina alimentato da nn mantice per un' ora e mezza. Si ritrae l' apparato, si lascia freddare, e trovasi nel croginoletto interno nn bottone di nichelio perfettamente fuso. Lasciando l' apparatu nel fornello di fncina a raffreddarsi lentamente, il bottone di nichelio offre alla superficie dei rudimenti di cubi, o di ottaedri, e nell' interno si vede distintamente cristallizzato e d' un bruno brillante. Nell' uno e nell' altro caso il bottone è fortemente attraibile dalla calamità, quantunqne sia assolntamente scevro di ferro: il suo peso specifico è di 8, 4.

Il nichelio metallico, riscaldato con a-

cido solforico diluito, decompone l' acqua con produzione d' idrugeno, e si discioglie nell' acido; la sua azione peraltro è lentissima col calore, e nulla a freddo. La sua ossidazione e conversione totale in solfato di nichelio avviene immantinente, facendolo bollire nell' acido solforico concentrato in un crogiuolo di platino. Il nichelio, avendo la facoltà di divenire una calamita potrebbesi utilmente sostituire all' acciaio nella costruzione della bussula, perchè non avrebbe l' inconveniente di alterarsi, e d' irrogginire esposto all' umidità.

D. T. IX, *p.* 71, e S. T. XLII, *p.* 369.

NICCHIO. Conchiglia o guscio di pesce marino.

S. T. XLII, *p.* 369.

Nicchio. Ciascuna delle parti di un nicchio bivalve.

S. T. XLII, *p.* 369.

NICCOLINO. Specie di cammeo o gemma della specie del sardonico, detto anche *nichetto* od *onice*.

S. T. XLII, *p.* 369.

NICOLIZZATURA. A quel modo che dicesi *platinatura*, *doratura*, ecc., del coprire alcune sostanze con uno strato di platino o d'oro, fu proposto e da taluni adottato, di distinguere con questo nome l' atto di coprire col nichelio o niccolo altri metalli. Fino da quando cominciossi a valersi dell' elettrico per precipitare alcuni metalli sopra altri, e per ottenerne piastre le quali staccate riproducessero tutti i menomi risalti od incavi della madre su cui eransi deposti, o per averne sottili velature le quali dessero ad un metallo l' aspetto di un altro più nobile, si cercò di estendere quest' applicazione anche al niccolo. Bequerel trovò in fatti che la sola immersione del rame in un doppio cloruro di niccolo basta a quest' uopo, ma lo strato che si depone ha poca aderenza. Toccandu per altro il metallo depostosi con un pezzo di zinco appuntito, diviene lucido e molto aderente, a segno da poter sostenere, senza staccarsi, la brunitura col rosso di Adrianopoli, con la pelle o col brunituio. Lo splendore del niccolo così deposto uguaglia poco presso quello dell' argento, e difficilmente distinguesi dal colore il niccolo dal cobalto.

S. T. XLII, *p.* 369.

NICOTINA. Possel e Riumann avendo analizzato e sperimentato le foglie della *nicotiana tabacum*, *rustica*, *macrophylla* e *glutinosa*, trassero da essa una nuova base che intitolarono *nicotina*. Questa base forma sali che hanno un sapore di tabacco caustico ed acre.

S. T. XLII, *p.* 392.

NICOZIANA. Soprannome dato all' erba che comunemente dicesi *tabacco*, e deriva da Gio. Nicozio che nel 1588 mandò tal erba alla Regina di Francia (*V.* **TABACCO**).

NICOZIANINA. Sostanza solida e volatile contenuta nel tabacco, il quale va ad essa debitore del suo odore caratteristico. La si ottiene distillando 3 chilogrammi di foglie di tabacco con 12 libbre d' acqua fino alla riduzione a metà. Si aggiungono 6 libbre d' acqua fresca al liquido, si distilla nuovamente, e si ripete per tre volte questo trattamento. Alla superficie del liquido distillato galleggia un liquido grasso, ed è la nicozianina, che si solidifica conservando l' odore del fumo di tabacco,

ed un sapore aromatico alquanto amaro. Sottoposta all' azione del calore si volatilizza. È insolubile nell' acqua, ma si discioglie facilmente nell' alcoole e nell' etere. Gli acidi diluiti non la disciolgono; all' opposto è solubile negli acidi caustici.

S. T. XLII, *p.* 394.

NIDATA o **NIDIATA**. Tanti uccelli od altri animaletti che facciano nido quanti nascono da una covata.

S. T. XLII, *p.* 394.

NIDIACE. Si dice dell' augello tolto dal nido e allevato.

S. T. XLII, *p.* 394.

NIDIO, **NIDO**. Piccolo covacciuolo fatto dagli uccelli od altri animali per covarvi dentro le loro uova, ed allevarvi i figliuoli. Interessano sovente i nidi agli uccellatori per prendervi vivi i piccoli animali onde farne commercio.

S. T. XLII, *p.* 394.

NIDO. Parlandosi delle galline, è una buca nel muro, o un paniere sospeso ad esso con entro paglia o strame, dove la gallina va a deporre le uova. Chiamasi anche *paniere* o *cestino*.

S. T. XLII, *p.* 395.

NIELLARE. Lavorare di niello.

S. T. XLII, *p.* 395.

NIELLO. Con questa voce, che evidentemente proviene dalla latina *nigellus*, indicasi propriamente un lavoro di oreficeria ornato con disegni che spiccano in nero sopra un fondo d' argento o d' oro (*V.* DAMASCHINARE).

D. T. IX, *p.* 73, e S. T. XLII, *p.* 395.

NIGELLA (*Nigella sativa*, Lin.). Pianta indigena che adoperasi per dare odore e colore a varie confetture, ed ai sorbetti. I semi di essa tenevansi un tempo per diuretici ed emenagoghi ed anche antelmintici. La *nigella damascena* è un' altra specie della stessa pianta, a stelo alto un palmo e più, con frutto globoso rotondo, quasi intero. Fiorisce dal giugno al settembre ed è comune nei campi, avendo una varietà a fiore doppio, che coltivasi nei giardini. I suoi semi aromatici, con odore di fragole, formano da gran tempo un condimento molto adoperato fra gli orientali. Attribuisconsi loro le stesse virtù mediche dei semi della nigella indigena.

S. T. XLII, *p.* 403.

NIHIL ALBUM. Davasi anticamente questo nome ai fiocchetti d' ossido di zinco che si producono quando abbruciasi quel metallo all' aria libera (*V.* ZINCO).

NILOMETRO, **NILOSCOPIO**. Colonna a gradi, chiosa da una specie di tempietto, la quale serve per misurare gli accrescimenti del Nilo. Gli Egiziani la chiamano *mekius*, o misura, e trovasi nell' isola di Rondah presso al Cairo.

S. T. XLII, *p.* 403.

NINFA. Nome particolare di uno stato che presentano gl' insetti durante la loro metamorfosi, e che è intermedio a quello dello stato di larva e d' insetto perfetto (*V.* CRISALIDE).

NINFALE. Piccolo strumento pneumatico con corde a tasti come gli organi, nè diverso molto da quelli se non se pella piccolezza e mobilità.

S. T. XLII, *p.* 404.

NINFEA (*Nymphea*, Lin.). Genere di piante che crescono nelle acque, alcune specie delle quali hanno utili usi nelle arti. È fra queste special-

mente a considerarsi la ninfea bianca, la quale cresce negli stagni, ed in alcuni fiumi dell'Europa a corso lento, potendosi in conseguenza raccoglierne grande quantità. La radice della ninfea bianca (*Nymphea alba*) è talvolta grossa quanto il braccio e molto lunga, e può tornar utile nella tintura e nelle concia delle pelli, in sostituzione alla noce di galla, al sommacco, al babiah, ed altre simili sostanze che si traggono dall' estero.

Per tingere con la radice di ninfea sola preparansi i tessuti col mordente di acqua d'allume, cui aggiungesi un poco di calce o di potassa, passandoli poscia nella decozione della radice. Oltre il cotone, anche la lana e le seta acquisteno in tal guisa un color giallo brunastro di piacevole ospetto. Il grigio che dà la radice di ninfea, combinato poscia con sali di ferro, supera in bellezza e durata quelli che si ottengono dalle noci di galla del levante, del sommacco, e della corteccia di quercia. La radice di ninfea bianca, ridotta in polvere può anche sostituirsi alla noce di galla per trattare i tessuti dopo averli passati all' olio nelle tintura in rosso di Adrianopoli. Seguonsi poi i metodi comuni quando si applica la radice di ninfea alla produzione delle tinte olivastre e grigie.

S. T. XLII, *p.* 407.

NINNARE. Propriamente è lo stesso che cullare, cioè dimenare dolcemente la culla sui suoi arcioni per acquetare o addormentare il bambino; ma nel senso contro prendesi come pel tentennare o barcollare di un tavolino, o di altro simile arnese che sia poco stabile, per non poggiare con tutti i suoi piedi.

S. T. XLII, *p.* 407.

NIOBATI. Sali che risultano dalla combinazione dell' acido niobico con le basi. Non si conosce finora che il niobato di soda, il quale si ottiene fondendo insieme pesi eguali d'acido niobico e di carbonato di soda. Questo sale decomponesi con l'ebollizione nell' acqua in un niobato acido insolubile, ed in un niobato basico solubile.

S. T. XLII, *p.* 407.

NIOBICO (*acido*). È formato dalla combinazione del niobio con l'ossigeno, ed estraesi dai minerali stessi che contengono quel metallo.

S. T. XLII, *p.* 407.

NIOBIO. Nuovo metallo scoperto sul finire del 1844 da Enrico Rose di Berlino nella tantalite della Baviera, nella quale trovesi unito al tantalo, od acido tantalico. In appresso venne anche trovato allo stato d'acido da Hermann nelle eschinite in Siberia.

Si ottiene questo metallo calcinando il cloruro in una corrente di gas ammoniaco. È un corpo poroso, nero, simile al carbone, inattaccabile dall' acido idroclorico, dall' acido nitrico ed anche dall' acqua regia. Calcinato al contatto dell' aria abbrucia e si cambia in acido niobico.

S. T. XLII, *p.* 409.

NIPOTINO. Secondo vinello dopo fatto il primo sulle stesse vinacce. Quindi dicesi fare *un nipotino* sul vinello per dire un terzo vino, che è, poi l' acqua leggermente vinosa.

S. T. XLII, *p.* 409.

NISO dicono i meccanici quello sforzo che più comunemente dicesi *forza morta.* D. T. IX, *p.* 73.

NISSA. Nome dato da Bose ad una palma delle isole Celebes, ove gli abitanti ne mangiano le foglie (*V.* PALMA).

NITIDO. Trovasi nei vocabolarii questa parola usata nel solo significato di splendido, chiaro, lucente; ma nelle arti ha spesso un senso alquanto diverso valendo, *netto*, *preciso*, *distinto*. Così dicesi un *disegno nitido*, un'*immagine nitida* e simili.

S. T. XLII, *p.* 409.

NITOGRAFO. Stromento destinato a fornire un modo di scrivere all' oscuro, e specialmente ai ciechi.

Jullien presentò alla Società d' incoraggiamento di Parigi un nitografo formato di un leggio, su cui aveavi un telaio o una cornice mobile che poteva salire e scendere al di sopra del foglio di carta, mediante una sega dentata, ed un bottone a molla. La carta era fissata mediante la pressione di una laminetta di ferro. Una spranghetta di legno o di metallo da tenersi fra il quarto ed il quinto dito serviva a guidare la mano; questa spranghetta era mobile, perchè non riuscisse d' impedimento ai movimenti. Innanzi alla spranghetta aveavi una corda da minugia che teneva la parte superiore della penna e le impediva d' allontanarsi dalla riga. Un corsoio spinto dalla penna nel camminare fissava il punto ove si era fermata, ed un mezzo altrettanto semplice indicava poi che si era giunti al termine della riga. Allora si abbassava la tavoletta di un dente, e s' incominciava a scrivere un' altra riga. Questo nitografo ricevette in appresso qualche perfezionamento da Dejèrnon, il quale aggiunse alla spranghetta un regolo mobile che vi si poteva avvicinare più o meno a volontà, e che teneva a forza la parte posteriore della mano nella posizione conveniente; vi pose inoltre un corsoio che dava il mezzo di riprendere la riga come se si fosse interrotta, e fermava la carta mediante due alie a molle di ferro: col che si otteneva più comodamente e più sicuramente l' effetto.

S. T. XLII, *p.* 409.

NITRATI. Sali che risultano dell'azione dell' acido nitrico con una base. Questi sali sono di una grande importanza non solo per la loro utilità, ma eziandio per l'immenso consumo che si fa principalmente di uno di essi, vale a dire del nitro comune, che adoperasi a comporre la polvere da cannone, nonchè a preparare l'acido nitrico che è una delle più importanti materie per moltissime arti.

Tutti i nitrati sono solubili nell'acqua, e dotati della proprietà di crepitare gettati sui carboni ardenti. Quest'ultimo carattere però, creduto una volta esclusivo ai sali nitrati, lo possedono anche i clorati e gli iodati ultimamente scoperti. Distinguesi ciò nullameno un nitrato mediante l' acido solforico, il quale ne separa l' acido che si esala in bianchi vapori, mentre un iodato produce dei vapori violetti, ed un clorato detona fortemente. Si può anche conoscere la differenza tra i nitrati e gli altri due generi di sali, aggiungendo al nitrato un poco di limatura di ferro o di stagno, e versando dell' acido solforico, perchè il vapore prodotto in tal caso è giallo invece di esser bianco, reagendo l' acido nitrico sopra il metallo aggiuntovi, e producendo dei vapori di gas nitroso.

Si profittò dell'azione dell' acido solforico sui nitrati per estrarre l' acido

nitrico; ed in tal modo si ottiene presentemente tutto quello del commercio (*V.* ACIDO *nitrico*).

La facile decomposizione dell' acido dei nitrati fa sì che lo si adoperi come uno dei mezzi più energici anche per lustrare i metalli, per ossidarli e discioglierli, tranne un piccolissimo numero. Un'altra proprietà che li distingue è quella che risulta dall'azione del calore sopra di essi. Tutti quelli a base fissa si decompongono con tal mezzo più o meno facilmente; e continuando il fuoco ottiensi da ultimo la base allo stato di ossido, o allo stato di radicale, secondo l' affinità di essa per l'ossigeno. Questo è il metodo che serve per ottenere la barite pura, la stronziana ed alcune altre basi.

Si trovano in natura quattro sorta di nitrati soltanto, e sono: quello di soda, di potassa, di calce e di magnesia. I nitrati di potassa, di calce e di magnesia s' incontrano quasi sempre uniti, qualche volta in soluzione nell' acqua, ma il più spesso in efflorescenza alla superficie del terreni calcarei, sulle muraglie, o sulle terre esposte alle emanazioni degli animali. I ruderi delle vecchie fabbriche, il pavimento delle scuderie, degli ovili ed altri, ne contengono in maggiore o minor quantità.

Tutti i nitrati, abbiamo detto, sono solubili nell' acqua, eccettuati alcuni sali basici, come i sotto-nitrati di bismuto e di mercurio. Tutti poi i nitrati solubili cristallizzano più o meno facilmente, e molti di essi in tale stato non contengono acqua di cristallizione: tali sono, p. e., i nitrati di potassa, di piombo, di barite, di stronziana ed altri.

L'ordine secondo il quale le basi tendono maggiormente ad unirsi con l' acido nitrico è quello che segue: la potassa, la soda, la litina, la barite, la stronziana, la calce, l' ammoniaca, la magnesia, ecc. Berzelius dice, contro all'opinione di Robiquet, non formare l' acido nitrico sali acidi, ma bensì sali con un eccesso di base che ne contengono 2 a 3, fino a 6 volte tanto del sale neutro.

Tutti i nitrati vengono decomposti ad una temperatura più o meno elevata; quelli che sono formati da basi potenti danno da principio, col decomporsi, del gas ossigeno, e si trasformano in iponitriti; gl' iponitriti poi danno un composto di ossigeno e di deutossido d' azoto; ma se si spinge più oltre il riscaldamento, si ottiene ad un tempo dell' ossigeno, e del gas azoto, un poco d'acido nitroso, e l' ossido. Ciò almeno è quello che accade coi nitrati di potassa e di soda. Quello di barite si comporta altrimenti. Si trasforma al principio in un miscuglio di perossido di bario ed iponitrito di barite, lasciando sviluppare dell' ossigeno e dell' acido nitroso. Spingendo il fuoco non rimane indietro che della barite. Gli altri lasciano svilupppare dell' ossigeno, del gas acido nitroso, e si ottiene un ossido per residuo, quando non sia riducibile col calore. Parleremo adesso delle proprietà speciali ed utilizzabili di ciaschedun nitrato.

Nitrato d' acido nitroso (*V.* ACIDO e NITRICO).

Nitrato d' allumina. Questo sale ha un sapore acido ed astringente. Secondo Dalton esso componesi di 71,7 d' acido nitrico e 28,3 di allumina. Wenzel assicura che lo si

può utilmente impiegare nella tintura come mordente, e che ravviva i colori meglio ancora che l'allumina stessa non faccia.

Nitrato d' ammoniaca. Questo sale si forma sciogliendo l' ammoniaca nell'acido nitrico diluito, ed evaporando la soluzione fino al punto della cristallizzazione. Esso ha un sapore acuto, amaro e spiacevole. Si può impiegare utilmente per ottenere l' ossido gassoso d' azoto. Forma pure alcuni doppii sali, e fra questi principalmente il *Mercurio solubile* di *Hahnemann*, o nitrato d'ammoniaca e di perossido di mercurio, il quale si ottiene aggiungendo della ammoniaca ad una soluzione di nitrato di mercurio. Charbonier applicò il mercurio solubile di Hahnemann alla fotografia, col metodo di Daguerre per mercurizzare le piastre, trovandovi in confronto del mercurio metallico il vantaggio di essere più facile a conservarsi, a trasportarsi ed a volatilizzarsi con moderato calore.

Nitrato d' argento. Lo si ottiene facendo disciogliere una parte d' argento fino in due parti d' acido nitrico puro. Quest' ingredienti si mettono in un matraccio ad un leggero calore. La reazione è pronta: una parte dell' acido si decompone, il metallo si ossida e si discioglie con una viva effervescenza di deutossido e di azoto, i quali a contatto dell'aria si trasformano in vapori nitrosi rutilanti. Se l'argento è puro e la reazione forte, ottiensi una dissoluzione scolorita; se l' argento contenesse qualche parte di rame, la soluzione sarebbe azzurrastra. Allorchè l' argento contiene dell' oro, questo rimane al fondo sotto forma di una polvere nerastra che si può separare colla decantazione. La si raccoglie, si lava, si sottomette ad un leggero calore, per cui l'oro acquista o riprende il suo color naturale. Il nitrato d' argento adoperasi sotto due forme diverse, cioè in cristalli, oppure fuso in istampi, sotto il nome di *pietra infernale*. I cristalli sono formati di tavolette romboidali o esaedriche alquanto translucide, di un bianco perlaceo, di un sapore stitico e metallico disaggradevolissimo. Per preparare la pietra infernale si fa disseccare il nitrato d' argento in una capsula di porcellana, poi mettesi in un crogiuolo d' argento o di platino al fuoco finchè il nitrato si fonda. Così fuso lo si versa in uno stampo di ottone o di ferro, il quale dopo raffreddatosi alquanto, si apre e se ne staccano i cilindri attaccati solitamente al nitrato d' argento fuso nel canale superiore. Questi bastoncelli hanno una tessitura di piccoli aghi o raggi che vanno dal centro alla circonferenza, e che stando all'aria inumidisconsi alquanto e si sciolgono poi affatto nell' acqua. Il loro colore avrebbe propriamente ad essere bianco, ma siccome spesso si opera alla luce così vengono da questa anneriti; lo che può dipendere anche da altre cause, specialmente se la pietra contiene del rame. La importanza che la pietra infernale sia scevra di rame è specialmente grandissima quando abbia a servire pegli usi chirurgici, mentre se non è pura fa soffrire molto il malato, quantunque corroda meno.

Il nitrato d' argento disciolto è il reagente più sicuro per conoscere l'esistenza dell' acido idroclorico o di

un idroclorato, attesa la grande insolubilità del cloruro d'argento che ne risulta. Quando un liquido precipita in bianco, per l'aggiunta di qualche goccia di nitrato d'argento, e il precipitato non sia solubile in un eccesso d'acido nitrico, è certa l'esistenza dell'acido idroclorico. Raccogliendo il cloruro, si determina la quantità d'acido esistente. Lo zinco, il ferro, e più ancora il rame, precipitano l'argento allo stato metallico, della quale proprietà profittano le arti per separarlo dai metalli cui trovasi unito, o per ottenere una vera inargentatura. Usasi pure il nitrato d'argento come collirio, però disciolto ed in piccolissima dose, e lo si prescrive anche per uso interno contro l'epilessia.

Si possono anche tingere in nero i capelli e la barba con questo sale. Il preparato che spesso si adopera a tal fine è una soluzione concentrata di nitrato d'argento nell'etere, con la quale però dea evitarsi di toccare la pelle, che altrimenti si annerirebbe.

Altro uso e non indifferente del nitrato d'argento si fa nella preparazione dell' *argento fulminante* (*V.* questa parola, nonchè la voce FULMINATI).

Nitrato d'argento e d'ammoniaca. Sciogliendo il nitrato d'argento nell'ammoniaca calda, col raffreddamento e con la evaporazione si ottengono cristalli d'un sottosale il cui nitrato è combinato con due volte tanta ammoniaca quanta ne esige l'acido per la sua neutralizzazione. Risulta, secondo Dumas, di 26,4 d'acido nitrico, 55 d'ossido d'argento e 18 d'ammoniaca, avendovi 0,6 di perdita. È solubilissimo nell'acqua, e nella oscurità non si altera; ma esposto alla luce annerisce e svolge dell'ammoniaca. Un'applicazione importante è quella fattane da Tom. Drayton per ottenere la stagnatura degli specchi. Il principio su cui fondasi questo metodo consiste nel deporre sul vetro dell'argento metallico, precipitandovi una soluzione di esso e disossidandola, cosicchè il precipitato aderisce, senza bisogno di coprire innanzi il vetro con uno strato di metallo o d'altra sostanza qualsiasi.

Nitrato d'argento e di mercurio. Questo sale doppio sciogliesi facilmente nell'acqua, che non lo decompone; cristallizza in prismi, e la sua composizione è tale che i due ossidi contengono la stessa quantità d'ossigeno. Amadeo Desbordeaux aveva raccomandato un miscuglio di nitrato di mercurio e d'argento per inargentare l'acciaio; ma operando poi su altre qualità d'acciaio, non potè ottenere la stessa aderenza, nè potè conoscere la causa dell'effetto diverso.

Nitrato d'argento e cianuro di mercurio. Si ottiene questo sale doppio mescendo le soluzioni calde dei due sali.

Nitrato d'argento e cianuro di rame. Producesi quando si versa il nitrato d'argento sul cianuro di rame ancora umido. La combinazione è nera ed insolubile nell'acqua. Riscaldato, detona e produce un fuoco verde.

Nitrato di barite. Si ottiene decomponendo direttamente il sotto-carbonato naturale di barite coll'acido nitrico, oppure trasformando il solfato di barite in solfuro, poi in nitrato.

Il nitrato di barite usasi nei laboratorii per riconoscere l'esistenza dell'acido solforico o dei solfati in un liquido qualunque, e si adopera nei fuochi d'artifizio per ottenere certa fiamma giallastra.

Nitrato di bismuto. La preparazione di questo sale non presenta alcune difficoltà; tuttavia siccome il bismuto del commercio contiene molto arsenico, così per purificarlo lo si mantiene assai tempo in fusione al fuoco. Questo sale cristallizza in grossi prismi trasparenti; l'acqua li decompone unendosi all'acido, per cui si precipita un sotto-nitrato insolubile, che ben lavato e seccato genera una polvere d'un bianco bellissimo, dolcissimo al tatto, la quale peraltro si annera per qualunque menoma emanazione solforosa. Ciò non di meno la sua splendida bianchezza fa sì che la si usi come *bianco di belletto*, sotto il qual nome si conosce da molto tempo; la si adopera anche unendola col rosso di cartamo per ottenere un bel roseo. In altre arti, e nella fabbricazione delle cere lacche si adopera il bismuto per ischiarire le materie coloranti. Finalmente serve alla fabbricazione delle perle false, per cui viene anche detto *bianco di perla*, unito con altre sostanze. I fabbricatori di smalti aggiungono il bianco di bismuto ad alcune composizioni, per renderle più fusibili. Può servire anche d'inchiostro simpatico; imperciocchè se scrivesi sulla carta con una soluzione saturata di bismuto nell'acido nitrico, la scrittura quando è asciutta è invisibile, ma comparisce quando si tuffa nell'acqua, perchè si forma il sale basico, che è più bianco del fondo della carta.

Nitrato di rame (deuto). Ottiensi mettendo la limatura di rame nell'acido nitrico diluito con 3 a 4 parti d'acqua, per evitare una reazione troppo violenta; quando è compita la dissoluzione, si lascia deporre, poi si decanta, si evapora a consistenza sciropposa, perchè questo sale è solubilissimo.

Adoperasi come corrosivo nelle fabbriche delle tele dipinte.

Nitrato di stagno. Lo stagno ha tanta affinità per l'ossigeno, ch'è difficile unire il suo protossido all'acido-nitrico, e più ancora mantenere la combinazione di questi due corpi. È peraltro usata in alcune tintorie per la colorazione in rosso scarlatto.

Nitrato di ferro (trito). Lo si prepara facendo bollire l'acido-nitrico diluito unitamente alla ruggine di ferro finchè la dissoluzione non precipiti più col ferro cianuro rosso di potassio. Il trito-nitrato di ferro si adopera a tingere il cotone di color nankin.

Nitrato di mercurio. Lo si ottiene trattando un eccesso di mercurio con l'acido nitrico a caldo od a freddo, nonchè sciogliendo nell'acido nitrico il deuto-nitrato di mercurio cristallizzato. Due sono le combinazioni dell'acido nitrico con questo metallo: il proto-nitrato ed il deuto-nitrato. Adoperasi il proto-nitrato in varie arti, e specialmente in quelle del doratore e del cappellaio, costituendo per quest'ultimo la base del così detto *segreto*, al qual fine si cercarono invano sostituzioni (*V.* CAPPELLAJO). Lo si adopera eziandio per la preparazione del mercurio solubile di Hahnemann. Il deuto-nitra-

to puro non adoperasi che come reagente, ed a tal uopo il metodo più sicuro di prepararlo è combinare direttamente il deutossido coll' acido nitrico.

Nitrato di piombo. Per prepararlo si diluisce l' acido nitrico ordinario finchè segni da 60 a 70 gradi dell'areometro. Lo si mette in un catino di gres sopra un bagno-maria, ed aggiungesi a poco a poco del litargirio polverizzato, finchè siasi ottenuta una completa saturazione. A questo punto si lascia deporre il liquido, e tosto decantasi in un altro vaso di gres già iscaldato. Si continua l' operazione finchè siasi convertito in nitrato tutto il litargirio voluto. I liquidi raccolti nel medesimo recipiente si lasciano affatto raffreddare; allora si decantano con un sifone di piombo, e raccogliesi una prima quantità di cristalli; si lavano con acque madri limpide quelli che sono imbrattati dal sedimento, si mettono a sgocciolare, e si fanno evaporar le acque madri in catini di gres a bagno-maria, o meglio anche in una caldaia di platino. Dopo aver separato più volte il prodotto delle ripetute cristallizzazioni, le acque madri si trovano divenute verdi, in proporzione che il litargirio contiene del rame. Si separa in gran parte questo metallo mettendovi della lamine di piombo per diversi giorni, ed operando a freddo; tuttavia il nitrato che ottiensi non è bianco abbastanza, e conviene cristallizzarlo di nuovo.

Fabbricasi presentemente molto nitrato di piombo, che si consuma nelle manifatture di tele dipinte, per i gialli di cromo (*V.* TINTURA). Si è proposto anche di usarlo nella preparazione delle mine, perchè si conserva meglio del nitrato di potassa; e Faraday lo suggerì da ultimo pella fabbricazione dei vetri pesanti destinati pegli ottici. Esso è finalmente un ossidatore molto energico nella analisi per via secca, e venne impiegato da Berthier per quella dei minerali che contengono una base alcalina allo stato di silicato.

Nitrato di potassa. Questa specie di nitro è la più importante di tutte quelle che la natura ci offre in maggior quantità, la più usata e la meglio conosciuta. Il nitro formasi spontaneamente in diverse parti della terra, come in Egitto, in Ispagna, e sovrattutto nelle Indie, ove se ne potrebbe raccogliere in tanta quantità da provvedere tutta l'Europa. In altre regioni trovasi il nitro assai di rado totalmente formato, ma il suo principio essenziale si produce egualmente, e poco rimane per compierne la composizione. In Europa il nitrato di potassa non esiste, ma si trovano invece dei nitrati di calce e di magnesie, i quali essendo più solubili del nitrato di potassa, e perciò meno atti a cristallizzare, trovansi in istato di dissoluzione nei terreni nitrosi. Per ottenere il nitro conviene decomporre questi nitrati colla potassa. L' operazione sarebbe facilissima se le materie nitrose non contenessero dei sali stranieri, come il sal marino, il solfato di calce, oltre alcune materie coloranti; in conseguenza di che la fabbricazione del nitrato diviene più complicata. Noi non possiamo però in alcuna maniera comporre il nitro artificialmente, non possedendo altro acido nitrico fuorchè quel-

lo che estraesi appunto dal nitro, e appena possiamo compór qualche atomo d'acido nitrico. La natura soltanto è quella che ci fornisce questo importante combinazione, ed ignoriamo fin qui i mezzi onde essa si serve all'uopo.

Qualunque sia l'origine del nitrato di potassa, quando è puro esso è dotato della proprietà seguenti: cristallizza in lunghi prismi esaedri terminati da sei faccie, di rado regolari e trasparenti. D'ordinario si agglomerano assieme gli uni cogli altri ed allora sembrano come cannellati o striati. Questi prismi acquistano sì grande dimensiona che si dicono *nitro in bacchette;* ma siccome per la facilità dei trasporti si preferisce di ottenerlo in masse più compatte, se ne intorbida la cristallizzazione, e lo si ottiene in grossi pani come lo zucchero.

Molti vantaggi si traggono dall'azione del nitro, fra i quali: di convertire il ferro in cromato, in ossido di ferro, ed in cromato di potassa; di affinare l'oro e l'argento allegati insieme a' metalli più ossidabili, come il rame, il piombo, il ferro, ecc., ma il massimo consumo del nitro si fa nella preparazione della polvere d'archibugio, ed in quella dell'acido nitrico, facendo delle fabbriche di cristalli, di smalto e di conterie, e del nitro aggiunto al sal marino nella salagione della carni.

Il nitro adoperasi anche in medicina come un efficace diuretico e raddolcente.

Nitrato di stronziana. Preparasi direttamente come il nitrato di barite. Devesi peraltro fare una distinzione, imperciocchè esistono due nitrati di stronziana, l'uno anidro, che cristallizza in piccoli ottaedri opachi, e l'altro che contiene 1/40 p o/o d'acqua di cristillizzazione, e cristallizza in grossi ottaedri trasparenti. I fabbricatori di fuochi artificiali preferiscono il secondo, perchè lo fanno fiorire all'aria, e l'ottengono così in polvere finissima la quale si unisce più facilmente col clorato di potassa e col carbone, con cui si preparano le belle fiamme rosse che producono un effetto tanto incantevole.

D. T. IX, *p.* 73, e S. T. XLII, *p.* 411.

Nitrico (*acido*). Lo si ottiene solitamente col decomporre il nitrato di potassa, arroventandolo insieme coll'argilla, oppure facendo seccare due parti di solfato di ferro e di allume di rocca polverizzati, unendovi una parte di nitrato di potassa, anch'esso in polvere. Mettesi in una storta il miscuglio sicchè ne occupi soltanto due terzi; quindi vi si applica un grande pallone con tubo di sicurezza, e con tanta acqua quanta ne perdettero col loro disseccamento i solfati; poi si distilla con un calore piuttosto forte fino a che vedansi diminuire i vapori rossi nel recipiente. Lo si prepara anche trattando il nitrato di potassa con acido solforico. Secondo Thenard, da 1250 gramme di nitro fuso, trattato con 2/3 del loro peso d'acido solforico, privato quanto si può d'acqua, ricavansi 510 gramme di acido nitrico molto concentrato; con 1800 gramme di nitro egualmente fuso, e 1800 d'acido solforico del commercio si ottengono 1020 gramme d'acido nitrico concentrato quasi quanto il primo; per conseguenza operando in picco-

lo si dee dare la preferenza alle ultime proporzioni (*V.* ACIDO *nitrico*). L'annoverare le applicazioni che fanno le arti dell'acido nitrico sarebbe cosa lunga e difficile; me basti il dire che viene considerato come il miglior solvente dei metalli. Nella stampe dei pannilani si approfitta della sua proprietà di tingere in giallo le sostanze organiche per istamparvi figure; i tintori se ne servono principalmente per preparare la soluzione di stagno che serve loro di mordente, adoperandolo a tal uopo diluito allo stato di *acqua forte*.

S. T. XLIII, *p.* 7.

Nitrico (*Acido alcoolizzato*). Miscuglio di due parti di alcoole, ed una di acido nitrico che si fanno digerire insieme per due mesi continui.

S. T. XLIII, *p.* 35.

Nitrico (*etere*). Questa sostanza che può ottenersi direttamente per l'azione sull'alcoole dell'acido nitrico, è più pesante dell'acqua, di odore dolce e soave, di sapore molto zuccherino, che lascia un gusto leggermente amaro. Gli acidi nitrico, idroclorico e solforico distruggono questo etere; lo iodio vi si discioglie dandovi una bella tinta violetta; il cloro lo attacca prontamente, ma l'azione di esso è assai complicata.

S. T. XLIII, *p.* 35.

NITRIERA. Luogo dove trovasi in quantità il nitro nativo, come p. e. a Pulo di Molfetta nella Puglia.

S. T. XLIII, *p.* 35.

NITRIFICAZIONE. Operazione mercè alla quale si forma dell'acido nitrico, o si compongono dei nitrati.

S. T. XLIII, *p.* 35.

NITRITI. Combinazioni dell'acido nitroso con le basi salificabili. Le proprietà generali di questi sali consistono nell'essere molto solubili nell'acqua ed anzi deliquescenti, suscettibili più o meno di cristallizzazione, di sapore nitroso fresco, ma molto più aspro di quello dei nitrati, e che si manifesta quando si tengono in bocca per qualche tempo. Vengono decomposti dal calore, ed i prodotti che ne risultano variano, ma riconosconsi facilmente analoghi a quelli che provengono dalla decomposizione dei nitrati, dei quali danno anche le medesime reazioni.

S. T. XLIII, *p.* 36.

NITROBENZOATI. L'acido nitrobenzoleo è un acido potente; combinasi con facilità colle basi, e separa molti acidi dai loro sali. I nitrobenzoati generalmente sono solubili nell'acqua e nell'alcoole; cristelizzano, detonano sui carboni accesi, e con un moderato calore danno della robenzoina, ed anneriscono. Si preparano direttamente, ovvero per doppia decomposizione.

S. T. XLIII, *p.* 40.

NITROBENZOICO (*acido*). L'acido benzoico trattato con un eccesso di acido concentrato e bollente si discioglie, acquistando un color rosso, e sviluppando biossido d'azoto. Se ne mantiene l'ebullizione durante alcune ore, la formazione di questo gas diminuisca costantemente, cessa alla fine, ed il coloramento scomparisce. La soluzione raffreddata deposita cristalli che hanno l'apparenza dell'acido benzoico. La massa intera finisce col convertirsi in cristalli; trattandola con l'acqua bollente, e facendo subire al prodotto molte cristallizzazioni si

ottiene un acido, che venne indicato col nome di *acido nitrobenzoico*.

S. T. XLIII, *p.* 42.

NITROCINNAMATI. Sali che risultano dall'unione dell'acido nitrocinnamico colle basi. Quelli a base alcalina si ottengono saturando la base con l'acido, gli altri col metodo delle doppie decomposizioni.

S. T. XLIII, *p.* 43.

NITROCINNAMICO (*Acido*). Diedesi il nome di *acido cinnamico* alla sostanza rinvenuta da molti chimici nelle vecchie essenze di cannella, che allo stato greggio si presenta in prismi voluminosi giallastri che si disciolgono nell'acqua bollente, d'onde, pel raffreddamento, l'acido si deposita in lamine perlacee perfettamente scolorite. Ora *l'acido nitrocinnamico* si ottiene col gettare a piccole dosi l'acido cinnamico ridotto in polvere nell'acido nitrico concentrato.

S. T. XLIII, *p.* 45.

NITROEMATATI. Sali che risultano dall'unione dell'acido nitroematico colle basi.

S. T. XLIII, *p.* 45.

NITROEMATICO (*Acido*). Quest'ocido venne scoperto da Wohler, e deve il suo nome ad un vocabolo greco che significa sangue, pel suo colore. Ottiensi mescendo l'acido nitropicrico esattamente con protosolfato di ferro, e facendo digerire il miscuglio con acqua e con idrato di barite.

S. T. XLIII, *p.* 46.

NITROFENESATI. Sali prodotti dall'acido nitrofenesico, le cui soluzioni colorano fortemente in giallo i tessuti. Detonano ad una temperatura inferiore a quella del punto di fusione del piombo. Riscaldati in vasi chiusi si decompongono, sviluppando luce. Gli ocidi nitrico, idroclorico e solforico ne separano l'acido nitrofenesico.

S. T. XLIII, *p.* 46.

NITROFENESICO (*Acido*). È un prodotto notevolissimo che si ottiene dall'olio di carbone fossile, e che è forse destinato a divenire d'un uso molto comune nei laboratoi.

S. T. XLIII, *p.* 47.

NITROGENO. È un principio combustibile, o la base dell'acido nitrico, e se gli dà più frequentemente il nome di *azoto* (*V.* questa parola). Mal si conviene però a questa sostanza anche il nome di *azoto*, perchè troppo generico, ne le si affà bene quello di nitrogeno, perchè troppo speciale, non indicando che uno dei molti composti col esso dà origine. L'obbietto però che esisteva contro il primo nome venne oggi tolto in gran parte dai chimici, i quali vi sostituirono quelli di *acido azotico*, *azotati* e simili. Secondo alcuni il primo che desse sicure idee sulla natura del nitrogeno, confuso da principio con l'acido carbonico, fu Rutherford nel suo Trattato *de aere mephitico* (Edimburgo 1777) il quale si esprime così: « La parte pura dell'atmosfera propria alla respirazione è cangiata col mezzo della respirazione medesima non solo in parte in aria mefitica (gas acido carbonico), ma soffre anche altri cambiamenti. Se si toglie col mezzo d'una lisciva caustica tutta l'aria mefitica, il residuo non diventa più proprio alla respirazione; imperciocchè quantunque non intorbidi più l'acqua di calce, spegne però il lume e la vita anima-

le. » Egli riferisce quindi che bruciando in un dato volume d' aria atmosferica lo solfo, oppore il fosforo, non ne risulta aria mefitica, ma un'altra aria nella quale si spegne il lume, e gli animali vi muoiono.

Molti chimici in appresso si occuparono dello studio di questo gas, fra i quali principalmente Berthollet, Fourcroy, Cavendish, ed altri, che bisogna consultare.

S. T. XLIII, *p.* 49.

NITROLEUCATI. Sali che risultano dalla unione dell' acido nitroleucico con le basi. L' acido nitrico fa in essi lo stesso uffizio di acido, e la leucina quello dell' azzurro d' indaco nei sali azzurri formati dalla combinazione dell' acido solforico e dell' azzurro d' indaco con le basi.

S. T. XLIII, *p.* 114.

NITROLEUCICO. La combinazione della *leucina* (*V.* questa parola) con l' acido nitrico forma il corpo estremamente interessante chiamato da Braconnot *acido nitroleucico*. Per ottenerlo si discioglie la leucina nell' acido nitrico a dolce calore: nell' operazione manifestasi una leggera effervescenza, senza formazione però di vapori rossi. Il liquore evaporato si reppiglia in una massa di cristalli bianchi delicati, la quale si spreme fra carta bibula per separarne esattamente l' acido nitrico in eccesso, e si purifica disciogliendo i cristalli nell' acqua, e facendo di nuovo cristallizzare il liquore.

S. T. XLIII, *p.* 114.

NITROLINA. Nome dato da Hermann ad una sostanza che si forma nell' infracidirsi del legno, mediante l' assorbimento del nitrogeno dell' aria, oltre alle altre sostanze già conosciute che producono in quel caso, cioè l' ammoniaca, l' acido umico, le materie estrattive, ed altre. A suo dire il legno trasformasi prima in *nitrolina*, poscia in *terriccio*.

S. T. XLIII, *p.* 115.

NINTRONAFTALEISICO (*Acido*). Trattando il nitronaftaleisico con una soluzione alcoolica e bollente di potassa, che prontamente lo attacca; il liquore diviene rosso e ranciato, e neutralizzato con un acido, dà un precipitato bruno, che è appunto l' acido nitronaftaleisico. Forma questo sali bruni incristallizzabili che s' infiammano riscaldati in vasi chiusi.

S. T. XLIII, *p.* 116.

NITRONAFTALEISO, NITRONAFTALESO. Per preparare questo composto si fa bollire in una grande storta una libbra d' acido nitrico, poi vi si fa cadere a poco a poco della naftalina, seguitando ad aggiongervene fino a che l' acido possa disciorla, e lasciando raffreddare il liquido, dopo alcuni minuti di ebollimento. In capo ad alcune ore l' acido lascia deporre begli aghi brillanti di nitronaftaleso puro. Riscaldando di nuovo la storta a sostenendo per più ore l' ebollimento, in fino a che cioè si veda deporsi al fondo della storta una sostanza oleosa e caldo, si ottiene col raffreddamento una massa solida gialiastra che ha l' aspetto e la consistenza della cera. Decantato l' acido, che mettesi a parte, versasi sulla massa giallastra un poco di alcoole per lavarla, poscia dell' etere, e si fa bollire per alcuni minuti; una data parte della materia gialla rimane insolobile, ed è il *nitronaftaleso*.

S. T. XLIII, *p.* 117.

NITRONAFTALISICO (*acido*). Versando una soluzione alcalina di potassa sul nitronaftaliso, svolgesi tosto un color rosso che passa rapidamente al bruno con l' ebollimento, svolgendo dell'ammoniaca. Neutralizzando il liquido con un acido si ottiene un precipitato bruno voluminoso d' acido nitronaftalisico. Riscaldato in vasi chiusi entra in ignizione; i suoi sali sono bruni ed incristallizzabili. Contiene più carbonio del nitronaftaliso.

S. T. XLIII, *p.* 118.

NITRONAFTALISO. Facendo bollire per uno o due giorni la naftalina con l' acido nitrico, ottengonsi cristalli pressochè scoloriti che sono un miscuglio di nitronaftaleso, e di un' altra sostanza detta da Laurent *nitronaftalo*. La proporzione in cui trovansi queste sostanze varia secondo la quantità d' acido impiegato e la durata dell' ebollimento.

S. T. XLIII, *p.* 118.

NITRO (*V.* NITRATO *di potassa*).

NITROPIERICO (*acido*). *V.* INDACO).

NITROSACCARATI. Sali che risultano dalla combinazione dell' acido nitrosaccarico con le basi, e possono riguardarsi o come la combinazione di un nitrato e di zucchero di gelatina, o come la riunione d' un saccarato con l' acido nitrico, sempre con l' intervento dell' acqua.

S. T. XLIII, *p.* 119.

NITROSACCARICO (*acido*). Composto che si ottiene sciogliendo lo zucchero di gelatina nell' acido nitrico diluito.

S. T. XLIII, *p.* 120.

NITROSALICILICATI. L' acido nitrosalicilico fuga l'acido carbonico dalle sue combinazioni colle basi. I nitrosalicilicati, detti anche *indgiotati*, hanno sapore meno amaro dell'acido. Quando si riscaldano abbandonano una porzione del loro acido, ed ardono in seguito con una specie di detonazione senza sviluppo di luce. Si distinguono particolarmente in ciò i nitrosalicilicati d'argento, di barita, di ferro, di mercurio, di piombo e di potassa. I nitrosalicilicati di soda, di ammoniaca, di stronziana, di calce e di magnesia sono solubilissimi; e si presentano sotto forma di cristalli rossi, o giallo-rossastri.

S. T. XLIII, *p.* 121.

NITROSALICILICO (*acido*). Questo acido, detto anche *acido indigotico*, venne scoperto da Fourcroy e Vauquelin, e fu da essi considerato come acido benzoico. Si presenta sotto forma d' aghi bianchi riuniti ad una estremità in gruppi di stelle. Ha un sapore amaro, debolmente acido ed astringente, e quando lo si riscalda con precauzione entra in fusione e si sublima in aghi bianchi. Fuso, cristallizza in tavole esagone bene distinte. Per ottenerlo s' introducono in una storta tubulata munita d' un recipiente, 2 parti d'acido nitrico della densità di 1,28 previamente diluito con eguale peso d' acqua; si riscalda moderatamente l' acido, e vi si aggiunge a poco a poco, ed a piccole dosi, una parte d' indaco pestato. L' indaco viene decomposto con violenza, e verso la fine dell' operazione si è qualche volta costretti a ritirare la storta del bagno di sabbia. Quando la reazione è compiuta, e la massa raffreddata, si vede galleggiare alla sua superficie una sostanza resinoi-

de che contiene molti grani rossastri d'acido nitrosalicilico. Si raccoglie questa resina e la si fa bollire con acqua, che discioglie l'acido. Divenuta fredda la soluzione, se ne separa la resina, la si mescola col liquido acido della storta, e si distilla il miscuglio dei due liquidi, fino a che divenga abbastanza concentrato per cristallizzare raffreddandosi.

S. T. XLIII, *p.* 121.

NITROSITÀ. Dicesi la qualità di ciò che contiene del nitro, o partecipa delle proprietà di quello.

S. T. XLIII, *p.* 121.

NITROSO (*acido*). Nulla avvi di più facile quantu la preparazione dell'acido nitroso. Per ottenerlo basta decomporre col fuoco un nitrato secco, purchè non appartenga ad un metallo alcalino. Il nitrato di piombo viene generalmenta preferito, in causa della facilità con la quale si può ottenerlo secco. Si prende adunque questo nitrato, si riduce in polvere, e lo si espone per qualche tempo in una ciotiola ad un calore di 120 a 150° C.; quindi introducesi in una piccola storta lutata con l'argilla. Il becco di questa storta si fa passare in un tubo ricurvo ad U, la cui curvatura dev' essere circondata da un miscuglio di ghiaccio e di sale marino, il quale ne mantenga la temperatura a 20° al di sotto dello zero, o a un di presso. Il tubo ricurvo deve terminare a punta, all' oggetto di presentare un poco di resistenza al passaggio del vapore o del gas. Si riscalda la storta, il nitrato si decompone tosto, e il suo acido non incontrando acqua si distrugge, e si trasforma in acido nitroso e in ossigeno; quest' ultimo si dissipa, ed il primo si condensa nel tubo ricurvo. L'ossido di piombo rimane nella storta. Si può anche ottenerlo isolato mescendo il dentossido di nitrogeno con un quarto del suo volume di gas ossigeno, e sottoponendo il miscuglio ad un gran freddo, sotto l' influenza dal quale condensasi in un liquido verde carico volatilissimo. Se si opera il miscuglio sul mercurio, ed alla temperatura ordinaria dell' atmosfera, mantiensi sotto la forma di un gas rosso giallastro carico.

S. T. XLIII, *p.* 123.

Nitroso (*acido*). Alcuni chimici diedero questo nome all' *Acido iponitrico.*

S. T. XLIII, *p.* 129.

NITROSTRATEGI. Ufficiali, presso gli antichi, che erano destinati a prevenire gl' incendii in tempo di notte, oppure ad estinguerli (*V.* POMPIERI).

S. T. XLIII, *p.* 133.

NITRURI. Combinazioni del nitrogeno coi corpi combustibili semplici.

S. T. XLIII, *p.* 129.

NOBILE. Parlando dei metalli, distinguonsi con quest'aggiunto quelli che sono meno soggetti ad ossidarsi, i quali sono altresì in generale di maggior prezzo degli altri.

S. T. XLIII, *p.* 135.

NOCCA. La curvatura dell'arco dei colli nelle carrozze. Nocca al rovescio dicesi a quella in cui l'arco è rivulto verso terra.

D. T. IX, *p.* 93.

NOCCHIA. La nocciuola quando è ancor verde.

S. T. XLIII, *p.* 135.

NOCCHIO. La parte più soda del fusto

dell' albero, indurita e gonfiata per la pullulazione dei rami.

D. T. IX, *p.* 93.

Nocchio. Dicesi di quegli osserelli che si generano nella frutta e le rendono in quella parte più dure e meno piacevoli a mangiarsi.

S. T. XLIII, *p.* 135.

NOCCHIOSO, NOCCHIUTO. Aggiunto del legno pieno di nocchi.

S. T. XLIII, *p.* 135.

NOCCIOLO. Inviluppo interno e legnoso di alcune specie di frutta il quale rinchiude la semente che dicesi *mandorla*. Sono, p. e., frutta a nocciolo quelle del mandorlo, del pesco, dell' albicocco, del pruno, del ciliegio, del mirto, e simili; e dicesi anche talvolta, parlando dell' uva, invece di vinacciolo.

S. T. XLIII, *p.* 135.

Nocciolo *d' una pietra.* Altra pietra più dura di quella che la contiene e posta nel suo interno.

D. T. IX, *p.* 94.

Nocciolo, chiama l' artigliere una spranga di ferro rivestita d' un filo a spira, e coperta d' una pasta di ceneri che lasciasi asciugare; ponesi nella direzione dell' asse di un cannone che devesi gettare per farne *l' anima*. Quando il pezzo è fuso e raffreddato levasi il nocciolo, e si cilindra l' interno. Il nocciolo delle *bombe* e *granate* è una palla di terra grossa quanto il vano che si vuol lasciarvi internamente.

D. T. IX, *p.* 94.

Nocciolo, chiama il fonditore un corpo solido chiuso in mezzo la cera. Colandosi il metallo questo empie lo spazio che occupava la cera; il nocciolo deve resistere al violento calore senza fondersi, sbiecarsi, nè dilatarsi. Per lo più componesi di due terzi di gesso, ed uno di tegolo pesto stacciato molto fino; s' impasta insieme ogni cosa, e gettasi nei vani della forma dopo fatta l' armatura.

D. T. IX, *p.* 94.

Nocciolo *d' una scala.* In architettura è un cilindro di pietra basato sul suolo, e formato dall' unione di tutti i capi interni dei gradini d' una scala a lumaca. Se il nocciolo è molto grosso lo si fa cavo internamente.

D. T. IX, *p.* 94.

Nocciolo. Pezzo di legname verticale con varii incastri per ricevere i denti di alcuni gradini di una scala di legno. Dicesi *nocciolo fondamentale* a quello che va dal primo all' ultimo piano; nocciolo *sospeso* è quello che è spezzato al di sotto dei ritti e dei pianerottoli d' ogni piano.

D. T. IX, *p.* 94.

Nocciolo, chiama lo scultore l' abbozzo greggio d' una figura di gesso, di stucco, o simile. Finalmente questa parola viene adoperata in quasi tutte le arti nel significato di parte massiccia centrale di alcuna cosa.

D. T. IX, *p.* 94.

NOCCIUOLO (*Corylus*, Lin.). Arbusto il cui frutto era conosciuto dai Romani col nome di *noce pontica*. Comprende varie specie, alcune delle quali sono indigene e comunissime nei boschi, dove crescono spontaneamente, alcune varietà essendo state migliorate dalla coltivazione. Fra le varie specie, il nocciuolo selvatico dà frutta assai piccole, ma migliori delle altre. Le specie distinguonsi dal volume delle frutta, dal loro colore ora bruno ed ora rossastro, dalla maggiore o

minore lunghezza di esse. Avvi la specie *bianca* così detta dal colore del frutto; la *pistacchina* che ha il frutto rosso, e di mediocre grossezza; la grossa che lo ha rotondo, e la *grappolata* le cui frutta sono disposte a guisa di grappoli, e portano il nome di *nocciuole*. Il legno verde di questo arbusto tagliuzzato e fatto bollire adoperasi per varie tinture.

D. T. IX, *p.* 94, e S. T. XLIII, *p.* 136.

Nocciuolo *di terra*. Con questo nome distinguono taluni l' *arachys ypògea*, detta più comunemente *Pistacchio di terra* (*V.* questa parola).

Nocciuolo. Sorta di pesce cartilaginoso della specie dei cani, il quale arriva talvolta al peso di 300 libbre.

S. T. XLIII, *p.* 138.

NOCE. Grand' albero a foglie alate che appartiene alla grande famiglia delle amentacee, ed al cui tipo Decandolle diede il nome di *Juglandee*. La specie più comune è la *Juglans regia* di Linn., la quale presenta maggiore interesse e per l' olio che danno le sue frutta, che si mangiano anche fresche o secche, e pel vantaggio che si ricava dal suo legname. È questo noce un albero di prima grandezza, i cui rami formano una testa estesa e cesputa; le sue foglie sono grandi composte di sette a nove fogliuoline; ai fiori femmine succedono frutta ovoidi o globulari, inviluppati d' una polpa chiamata *mallo*, e che contengono una noce a due gusci lignei, con una mandorla bianca divisa in quattro lobi. Il prodotto più importante che si ritira dal noce è il tronco dell' albero che vendesi fino a 100, ed anche 150 franchi, quando sia perfettamente sano e regolare. I carrozzai non possono far a meno di questo legno, che è dolce, flessibile, fornisce tavole larghe e sottili, si curva al fuoco in ogni forma, e riceve un bel polimento. Gli ebanisti, tornitori, falegnami, scultori, ecc., apprezzano molto il legno di noce nei loro lavori. Perchè quest' albero acquisti tutta la sua perfezione non deve tagliarsi prima dei 60 anni.

Quando le frutta del noce sono verdi e tenere, se ne fa un liquore chiamato *rosolio di noce*, che tiensi per istomatico. Il mallo delle noci bollito, dà un colore che i falegnami adoperano sovente per tingere il legno bianco.

Oltre al noce comune vi sono parecchie altre varietà che interessano più o meno direttamente l' agricoltura, il commercio e le arti. Accenneremo alle principali.

Il noce nero (*Juglans nigra*), albero già diffuso in Europa, ma che merita d' esserlo maggiormente. Il guscio delle sue frutta è grosso e duro; la mandorla di grato e dolce sapore, benchè assai meno buona di quello delle noci d' Europa. L' olio che se ne cava fu trovato essiccativo ed analogo a quello della noce comune, dal quale differisce per ciò, che trattato con acido nitrico tignesi in rosso. Può servire all' economia domestica, alle arti, e specialmente alla fabbricazione del sapone.

Il noce bislungo (*Juglans olivaeformis*), bellissimo albero originario della Luigiana, e delle sponde dell' Ohio il quale dà frutta che hanno il gusto liscio e coriaceo. Il suo le-

gno pesante e compatto ha molta forza e durezza.

Il noce dei maiali (*Juglans porcina*) che trovasi nelle foreste degli Stati Uniti, dà una noce piccola e molto dura. Il suo legno è dei più forti e tenaci, e per tal motivo lo si preferisce agli altri per farne sale di vetture e manichi di accetta.

Il noce acquatico (*Juglans acquatica*) cresce sempre nelle paludi e nei fossi che circondano le risaie. Questa circostanza fa sì che il suo legno sia inferiore a quello degli altri noci, ecc.

D. T. IX, *p.* 95, e S. T. XLIII, *p.* 158.

Noce. Frutto del *noce*. Si dà pure il nome di noce a varie frutta legnose, come quelle dell' *acaiù*, del *coccò*, del *pistacchio*, ecc. La *noce di garofano* è il frutto del *ravellana*; la *noce vomica* è quello dello *strycnos* che dicesi *fava di s. Ignazio*; la *noce di galla* è un' escrescenza legnosa sopra una specie di quercia (*V.* le voci in carattere corsivo).

Noce *moscata*. Frutto del *Myristica moscata*, bell' albero della famiglia dei lauri che alligna alle Molucche, e coltivasi da molto tempo anche nell' Isola di Francia. Tutte le parti di quest' albero sono molto aromatiche; non si usano tuttavia che le parti del frutto, da noi conosciute col nome di *noce moscata* e di *macis*. Questo frutto intero è una specie di drupa ovoide della grossezza di una pesca e solcato longitudinalmente. Il mallo che ne forma la parte esterna è carnoso, ma la polpa ne è arida e disseccasi prontamente. Trovasi al di sotto del mallo un altro inviluppo formato di piccole striscie irregolari intralciate a guisa di rete: questo è il *macis* propriamente detto (*V.* questa parola). Tolto ne il macis, avvi una buccia bruna e sottile, secca e fragile quasi scipita, della quale non si fa alcun uso. Entro la buccia trovasi finalmente un seme, che è la noce moscata. Questa ha la grossezza di una piccola noce, di color cinereo traente al rosso; la sua superficie rugosa è come solcata. Quelle di miglior qualità sono molto pesanti. L' odore della noce moscata è molto gradevole, forte ed aromatico; l' interno è untuoso al tatto; il suo sapore è acre, caldo, aromatico. Queste proprietà dipendono principalmente da un olio essenziale che si può estrarne stillando le noci coll' acqua.

Distinguonsi in commercio due sorta di noce moscata: la femmina ed il maschio, il quale credesi provenire da un' altra specie, che è la *Myristica tomentosa*, il cui sapore è meno aromatico, ma è più grossa e di forma più allungata.

Il sapore e l' odore aromatico della noce moscata la fanno ricercare come un condimento dei più graditi, e se ne fa un grandissimo uso nelle cucine.

D. T. IX, *p.* 95.

Noce. Dicesi, per similitudine, anche del guscio di altre frutte o semi.

S. T. XLIII, *p.* 157.

Noce. Nome che si dà alla testata dell' argano, cioè alla sua parte superiore nella quale sono i fori per introdurvi gli aspi.

S. T. XLIII, *p.* 157.

Noce. Quella parte della balestra dove si appicca la corda quando si carica.

S. T. XLIII, *p.* 157.

Noce. Nel linguaggio marineresco, significa un albero, un massiccio di legno, o un rinforzo che si pratica alla sommità degli alberi di gabbia e di pappafico.

S. T. XLIII, *p.* 157.

Noce *in canna* (*V.* CANNARIO).

Noce *di cocco* (*V.* COCCO e OLIO *di Cocco*).

Noce *d' Egitto* (*Adansònia digitata*, Linn.). Pianta della famiglia delle bombacee, conosciuta altresì col nomi di *baobab*, di albero di *mille anni*, ed anche di *pane di scimia*. È originaria del litorale dell'Africa. Fra tutti gli alberi che grandissimi sorgono nell'uno e nell'altro emisfero, nessuno ve n'ha che possa eguagliare la sterminata mole cui può giungere il baobab o noce d'Egitto. Quest'albero serve alcune volte di abitazione ai Negri, i quali altro non fanno che praticarvi un'apertura nella circonferenza, a guisa di porta, e quindi tagliano senza grandi sforzi, quella specie di mollissima midolla ond' è ripieno l'interno del tronco, senza che ciò gl'impedisca di vegetare. Il frutto di quest'albero, che i naturalisti chiamano *bocci* ed i francesi *pane di scimia*, ha, per la sua interna struttura, molta analogia colle zucche, ed è un oggetto di commercio, imperciocchè i Mandingui lo portano nelle parti orientali e meridionali dell'Africa, e gli Arabi lo fanno passare nei paesi vicini del regno di Marocco, e di là lo diffondono nell' Egitto. La polpa del frutto che Vauquelin trovò composta d'amido, di gomma perfettamente analoga alla gomma arabica, di un acido analogo all' acido malico, e di zucchero cristallizzabile, è gradevolmente acidula. Si mangia come si trova, o la si spreme per averne il succo, che mesciuto ad un poco di zucchero dà una specie di limonea, bevanda molto vantaggiosa nelle febbri putride e pestilenziali.

I naturali del paese non solo nutronsi specialmente della mandorla di questo frutto, ma se ne servono anche per condire gli altri cibi. Tutte le parti di questa pianta, ch' è molto affine alle malvacee, abbondano di mucillagine, ed hanno perciò virtù raddolcenti ed emollienti.

S. T. XLIII, *p.* 158.

Noce *di mare*. Conca bivalve di più specie, così detta perchè ha qualche somiglianza con le noci.

S. T. XLIII, *p.* 164.

Noce *gentile*. Noce comune a guscio fragile tanto che può schiacciarsi prendendola fra le mani.

S. T. XLIII, *p.* 164.

Noce *vomica*. È il frutto o seme di uno stricno (*Strichnux vomica*, L.), albero di mezzana grandezza che cresce nelle isole dell' arcipelago Indiano, sulle coste del Coromandel, ed in varie parti delle Indie orientali. Le sue frutta hanno la grossezza delle melarance, e sono coperte da una corteccia gialla, liscia e piena di polpa carnosa, nella quale stanno annicchiati molti semi orbicolari, alquanto convessi da un lato e concavi dall' altro ove presentano il punto d' inserzione. La mandorla, o parte interna, è dura quanto una sostanza cornea, per solito di color bianco lucido, talvolta nerastra opaca. La noce vomica ha sapore acre amarissimo, e contiene gli stessi principii della fava di Sant' Ignazio, ma una minor

proporzione di *stricnina* (*V.* questa parola). È un veleno narcotico acre attivissimo pegli animali, massime pei non ruminanti, nonchè pei cani a pei gatti; anche l' uomo ne soffre assaissimo, sopra tutto nel cervello, ove porta convulsioni tetaniche. Nulla di meno alcuni medici l'adoperano nella cura della paralisi degli arti inferiori, nella epilessia, nella mania, nelle febbri intermittenti. In caso che un' eccessiva quantità producesse effetti venefici, l' antidoto migliore sembra essere l' alcoole usato in dosi forti e ripetute.

S. T. XLIII, *p.* 168.

NOCELLA. Ogni volta che una parte convessa di un congegno gravita sopra una concava, cui sia annessa in modo da permettere all' una di girare sull' altra, dassi a questa unione il nome di *nocella*. Spesso vi si adatta una vite di pressione per aumentare a volontà l'attrito, e rendere il moto più difficile ed anche impossibile; è in una parola una specie di unione a snodatura e dicesi anche *noca*.

D. T. IX, *p.* 97.

NOCELLATA. Specie di pastume fatto con mele a mandorle, ed altro.

S. T. XLIII, *p.* 168.

NOCIFERA. Dicesi di quella pianta che produce noci o frutta simili.

S. T. XLIII, *p.* 168.

NOCIFRAGA. Aggiunto d' una specie di ghiandaia, così detta perchè si ciba volentieri di noci.

S. T. XLIII, *p.* 168.

NOCIVE (*pianta*). Si distinguono con questo nome due specie di piante in agricoltura, le prime che poste in vicinanza ad altre rapiscono loro i succhi necessarii (*V.* ERBA *cattiva*) e con l'ombra che producono le privano d' aria e di luce; le seconde che diconsi *parassite*, perchè crescono sulle piante utili, e si nutrono del loro nutrimento, come la *ruggine*, il *carbone*, la *puccinia*, la *carie*, ecc.

S. T. XLIII, *p.* 168.

NODELLO. Nodo od interrompimento di alcune piante, canne e simili.

S. T. XLIII, *p.* 169.

NODEROSO, NODERATO. Vale pieno di nodi o nocchii.

S. T. XLIII, *p.* 169.

NODETTO, NODINO. Lavoro di seta o di altra materia analoga che fanno le donne, annodandolo in più luoghi, per uso di guernizioni di vesti, creste e simili.

S. T. XLIII, *p.* 169.

NODO. Intracciamento di una o più funi per ottenere varii effetti. I nodi servono a parecchi usi, fra i quali: 1.° a riunire insieme due o più funi; 2.° a riunire i capi di una stessa fune; 3.° ad attaccare uno dei capi o il mazzo di una corda ad una altra; 4.° a legare i pesi che si devono sollevare; 5.° ad accorciare la lunghezza di una corda senza tagliarla. Il nodo più semplice è quello che formasi con una fune, i due capi della quale vengono da opposte parti ad incrociarsi formando come una maglia, ed in cui uno di essi, dopo fatto un intero giro sull'altro, si fa passare entro la maglia. Tirando ambidue i capi in senso opposto il nodo è fatto. Diconsi poi *nodi scorsoi* a quelli fatti in guisa che il peso e lo sforzo che si fa col tirarne un capo li stringa sempre più.

D. T. IX, *p.* 99, e S. T. XLIII, *p.* 169.

Nodo. Diconsi *nodi* anche alcune specie di connessioni, mediante le quali si possono unire insieme più pezzi di legno ad angolo intorno ad un punto comune di concorso, in guisa che divenga quasi un enigma il modo complicato della loro riunione. Tali sono le molteplici specie dei così detti *nodi di Salomone*, dei quali sarebbe però superfluo che ci occupassimo, essendo piuttosto giuochi curiosi di meccaniche combinazioni, che importanti spedienti da cui le arti trar possano qualche notabile vantaggio.

S. T. XLIII, *p.* 173.

Nodo. Nella dottrina delle curve dicesi nodo ad una figura ovale che risulta dalla intersezione delle due braccia di una curva.

S. T. XLIII, *p.* 173.

Nodo *dell' asta*. Parte dell'ombrello (*V*: questa parola) ed è una sorta di rotella infilata nell' asta sotto la ghiera, ed intagliata intorno a modo di denti, fra i quali entrano e si muovono i capi delle stecche tenutivi da pernietti o copiglie, ovvero da un filo metallico che vi gira intorno.

S. T. XLIII, *p.* 173.

Nodo *del cannello*. Specie di rotella metallica che termina superiormente il cannello scorrevole degli ombrelli e fra i denti della quale sono imperniate le contro-stecche.

S. T. XLIII, *p.* 173.

Nodo *del gnomone*. Chiamano così taluni quel piccolo foro fatto alla cima del gnomone degli oriuoli solari, il quale segna le ore con la luce che lascia passare, a quel modo stesso come fa il gnomone con la sua ombra.

S. T. XLIII, *p.* 173.

Nodo *delle torri*. Quegli ornamenti esterni nelle facciate delle torri che corrispondono alle impalcature, quasi a similitudine dei nodi della canna, la quale essendo lunga e sottile ad ogni tratto della sua lunghezza è interrotta da un nodo che la rende più forte.

S. T. XLIII, *p.* 173.

NODOSITÀ. La durezza del legno che è intorno al nodo.

S. T. XLIII, *p.* 174.

NOLEGGIARE, NOLEGGIO, NOLO. Nolo significa pagamento del porto delle mercanzie sopra un naviglio, che pagasi al proprietario; da ciò derivano le altre parole *noleggio* e *noleggiare*. Questo genere di contratto applicasi però in molte altre circostanze. Si affittano, p. e., o si noleggiano le macchine per una certa somma, per valersene in qualche manifattura; si noleggia la forza delle macchine a vapore, come a Birmioghan in Inghilterra, per lo stesso effetto; si noleggiano le navi perchè altri se ne valga per conto proprio, ecc., ecc.

D. T. IX, *p.* 99, e S. T. XLIII, *p.* 174.

NOMBOLI. Funicelle usate specialmente nella marina per connetterle insieme e fabbricare le corde. Più comunemente, nell' arte del cordaiuolo, si dicono *legnuoli*.

S. T. XLIII, *p.* 179.

NOMENCLATURA. Dal punto in cui per universale consentimento fu convenuto doversi le arti stringere fraternamente alle scienze, allo scopo chè quelle meglio approfittassero dei lumi di queste, fu del pari trovato indispensabile di popolarizzarne anche il linguaggio tecnico o convenzionale, e sopra tutto le no-

menclature, affatto speciali, adottate dai chimici. Essendo queste state stabilite da molti autori sopra principii diversi, e trovandosi spesso contraddistinte le sostanze medesime con nomi diversi, affinchè non avvenisse a taluno di aprire un libro di chimica, e di non comprendere di quali sostanze s' intendesse parlare, ed all' oggetto di facilitarne l' intelligenza ristampiamo la seguente tavola sinonimica, nella quale è dato rilevare a colpo d' occhio la corrispondenza dei nomi moderni delle sostanze che più interessano la chimica applicata alle arti, con la nomenclatura di Berzelio, adottata da molti e coi nomi antichi. Aggiungiamo inoltre in questa tavola anche le formule che rappresentano queste sostanze dietro gli equivalenti, nonchè i pesi atomici, e le formule atomiche con le quali si esprimono:

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi botichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acetato d' allumina . .	Acetato alluminico . .	Acetato di argilla, sale acetoso d'argilla. . . .	$Al^2 O^3, 3A$		
— d'ammoniaca	— ammonico.	Sale acetoso ammoniacale, spirito di Mioderero . .	$NH^4 O, A$		
— d' antimonio. . . .	— antimonico. . . .	Acetato stibico . .	$\dot{S}b^2 O^3, 3A$		
— d' argento	— argentico.	Acetato d' argento.	$Ag O, A$		
— di barite	— baritico.	Sale acetoso di terra pesante . . .	BaO, A; $Ba\ O\ A, HO$ (cristallizzato)		
— di bismuto	— bismutico.	Zucchero di bismuto	$Bi O, A$		
— di calce.	— calcico .	Sale di corallo, sale acetoso calcare .	CaO, A		
— di cobalto.	— cobaltico	. . . .	$Co O, A$		
— di cromo	— cromico.	. . . .	$Cr^2 O^3, 3A$		
— di peross. di ferro	— ferrico .	. . . .	$Fe^2 O^3, 3A$		
— di protoss. di ferro	— ferroso .	Sale acetoso marziale.	FeO, A		
— di magnesia. . . .	— magnesico	. . . .	MgO, A		
— di manganese . . .	— manganico	. . . .	MnO, A		
— di perossido di mercurio	— idrargirico.	Terra fogliata mercuriale.	HgO, A		
— di protoss. di mercurio	— idrargiroso.	. . . .	Hg^2O, A		
— di peross. di molibdeno. . .	— molibdico.	. . . .	$MoO^2, 2A$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acetato di protoss. di molibdeno . . .	—molibdonoso	. . . .	MoO, A		
— di niccolo	— nichelico	. . . .	NiO, A		
— di palladio	— palladieo	. . . .	PdO, A		
— di piombo neutro .	—piombico	Zucchero di Saturno	PbO, A	2375,125	
—detto tribasico	— tripiombico	. . . .	$2PbO$, A	4826,683	
—detto sesbasico	— sespiombico	. . . .	$6PbO$, A		
— di platino	—platinoso	. . . .	PtO, A		
— di potassa	— potassico	Terra foliata di tartaro	KO, A		
— di peross. di rame	— rameico .	Verdetto; cristalli di Venere . .	CuO, A ; CuO, A, HO (cristallizzato)		
— di protoss. di rame	— rameoso .	. . . .	CuO, A		
— di soda .	— sodico .	Terra foliata minerale; sale acetoso minerale .	NaO, A		
— di protoss. di stagno	— stannoso	. . . .	SnO^4, A		
— di zinco .	— zinchico	Sale acetoso di zinco	ZnO, A		
Acetone . . .	. . . . . .	Spirito piroacetico; spirito piroleguoso	$C^3 H^3 O$		
Acido acetico .	. . . . . .	Aceto radicale; spirito di Venere; acido acetoso; acido ossiacetico .	A$=C^4 O^3 H^3$	643,189	
— aldeico .	. . . . . .	Acido lampico .	$C^4 H^4 O^3$		
— anilico .	. . . . . .	Acido indigotico :	$C^{28} NH^5 O^{10}$		
— antimonico	. . . . . .	. . . .	$Sb^2 O^5$	2112,904	$Sb^2 O^5$
— antimonioso	. . . . . .	. . . .	$Sb^2 O^4$	2012,904	$Sb^2 O^4$
— arsenico .	. . . . . .	. . . .	$As^2 O^5$	1440,084	$As^2 O^5$
— arsenioso	. . . . . .	Bianco d' arsenico; arsenico . . .	$As^2 O^3$	1240,084	$As^2 O^3$

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido arsenovioico	....	Arseniato d' ossido d'etilo	As^2O^8, 2AEO, Ho		
—— azotico	Acido nitrico	Acido nitrico; acqua forte	NO^5	677,036	Az^2O^5
—— azotoso	—— nitroso	Acido iponitroso; acido ipoazotoso	NO^3	477,036	Az^2O^3
—— benzoico	....	Fiori di belzuino	$C^{14}H^5O^3HO$ Simbolo BzO	1521,440	
—— benzosolforico	....	Acido solfobenzidico; ac. zolfobenzilico; ac. ipozolfobenzitico	$C^{12}H^{10}S^2O^5+Aq$		
—— borico	....	Acido boracico; ac. del borrace	BO^3	871,966	B^2O^6
—— bromico	....	....	BrO^5	1478,306	
—— bromidrico	....	Acido idrobromico	BrH		
—— buttirico	....	....	$C^8H^7O^3, HO$		
—— canforico	....	....	$C^{10}H^7O^3=Ca$		
—— carbazotico	....	Amaro d' indaco; amaro di Walter; acido picrico	$C^{25}N^3H^3O^{15}$		
—— carbonico	....	Gas silvestre; acido aereo; aria fissa; acido cretoso	CO^2	275,000	CO^2
—— cianico	....	....	$CyO=C^2NO$	529,911	
—— cianidrico	Cianido idrico	Acido idrocianico; ac. prussico; ac. dell' azzurro di Berlino	C^2NH	339,515	$H^2Az^2C^2$
—— cianilico	....	Acido dell'urina distillata; ac. cianoico di Serullas	$C^6N^3H^3O^6$		
—— cianurico	....	....	$Cn=C^6N^6O^3\,3HO$		
—— cinnamico	....	....	$C^{18}H^7O^3+Aq=CiO+Aq$		
—— citrico	....	Acido di cedro	$Ci=C^{12}H^5O^{11}$	730,709	
—— cloracetico	....	Acido acetico clorato	$C^4Cl^3O^3+HO$		
—— clorico	....	Acido cloroso; ac. muriatico soprossigenato	ClO^5	942,650	Cl^2O^5

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido cloridrico	Clorido idrico	Spirito di sale; ac. idroclorico . .	ClH.	455,129	$H^2 Cl^2$
—— clorocarbonico .	. . . . .	Acido clorossicarbonico; clororo di ossido di carbonio	$2 (C^2O) Cl$		
—— clorocianidrico .	. . . . .	. . . .	$C^2 N^2 Cl^5 H^2$		
—— clorofenesio	. . . . .	. . . .	$C^{24} H^5 Cl^2 O^2$		
—— clorofenisico	. . . . .	. . . .	$C^{24} H^2 Cl^3 O$		
—— cloronaftalico	. . . . .	. . . .	$C^{16} H^3 O^4$		
—— cloronaftosico	. . . . .	Acido cloronaftalico	$C^{40} H^5 Cl O^6$		
—— cloroso .	. . . . .	Deutossido di cloro	$Cl O^3$		
—— clorossalico	. . . . .	. . . .	$C^4 O^3 HCl$		
—— cromico.	. . . . .	. . . .	CrO^3	651,819	$Cr O^3$
—— ellagico .	. . . . .	. . . .	$C^7 H^3 O^5$.		
—— eterosolforico. . . .	. . . . .	Acido cetilico; solfato acido di ossido d' etilo; ac. solfovinico . .	$2SO^3 + AeO$		
—— ferrico .	. . . . .	. . . .	$Fe O^3$		
—— ferrocianidrico . . .	. . . . .	Acido prossico ferrurato	$C^6 N^6 FeH$		
—— fluoborico	. . . . .	. . . .	$FH + 3BF$		
—— fluoridrico	Floorico idrico. . . .	Acido idrofluorico; ac. fluorico; ac. spatico; ac. idroflórico	FH		
—— fluossilicico.	. . . . .	Fluoruro di silicio; ftororo di silicio; ac. florosilicico .	$FH + 2CiF$		
—— foccoico.	. . . . .	Acido delfioico . .	$C^{10} H^7 O^3$		
—— formico .	. . . . .	. . . .	$H^2 C^2 O^3$	465,355	
—— fosforico	. . . . .	. . . .	$Ph^2 O^5$.	692,310	$P^2 O^5$
—— fosforoso	. . . . .	. . . .	$Ph^2 O^3$.	592,310	$P^2 O^3$
—— fulminico	Acido cianoso.	. . . .	$CyO = C^4 N^4 O^2$. . .	429,911	

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido gallico.	. . . .	Sale essenziale della noce di galla; principio astringente	$G = H^6 C^7 O^5$ . . .	796,064	
—— indigotico	. . . .	. . . .	$C^8 H^4 NO^3 + 3HO^2$		
—— iodico. .	. . . .	Acido iodoso . .	IO^5	2037,562	$Z^2 O^5$
—— iodidrico.	Iodido idrico .	Acido idroiodico .	IH		
—— ipofosforoso. . .	. . . .	. . . .	$Ph^2 O^3/_2$	492,285	
—— iposolforico	. . . .	. . . .	$S^2 O^5$	902,330	$S^2 O^5$
—— iposolforoso. . . .	. . . .	Acido solfosolforico	$S^2 O^2$	301,165	$S^2 O^2$
—— itaconico.	. . . .	Acido pirocitrico; ac. citridico . .	$C^5 H^2 O^3 Ho = It + Aq$		
—— lattico .	. . . .	. . . .	$L = C^6 H^5 O^5$		
—— lampico.	. . . .	Acido aldeidico; ac. acetoso. . . .	$C^4 H^3 O^2 + Aq$		
—— maleico .	. . . .	. . . .	$C^8 H^2 O^6 = Ma$		
—— malico .	. . . .	Acido delle mele .	$C^8 H^4 O^8$		
—— manganico.	. . . .	Acido manganesico	$Mn^2 O^7$	1391,800	$Mn^2 O^7$
—— manganoso.	. . . .	Acido manganesoso	$Mn O^3$		
—— margarico.	. . . .	. . . .	$Mr = H^{67} C^{55} O^3$		
—— metafosforico . . .	. . . .	. . . .	$Ph^2 O^5 HO$		
—— metagallico	Acido melangallico . .	. . . .	$C^6 H^2 O^2$		
—— metastannico . .	. . . .	. . . .	$Sn^3 O^6, 3MO$		
—— miristico.	. . . .	. . . .	$C^{56} H^{28} O^4$		
—— molibdico.	. . . .	. . . .	$Mo O^3$	898,525	$Mo O^3$
—— molibdoso	. . . .	. . . .	$Mo O^2$		
—— mucico.	. . . .	. . . .	$C^{12} H^8 O^7 + 2HO = M$	1321,023	
—— naftalico	. . . .	. . . .	$C^{20} H^2 O^4$		
—— oleico.	. . . .	. . . .	$Ol = H^{120} C^{70} O^5$		
—— osmico .	. . . .	Ossido d'osmio. .	$Os O^4$	1644,488	
—— ossalico.	. . . .	Acido dello zucchero; acido saccarino.	$C^2 O^3$	450,000	$C^2 O^3$
—— paratartrico	. . . .	Acido racemico. .	$C^4 H^2 O^5$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido perclorico	. . . .	Acido ettoclorico	$Cl O^{7}$	1142,650	$Cl^{2} O^{7}$
— pinico	. . . .	. . . .	$C^{20} H^{30}$ 4		
— pirofosforico	. . . .	Resina alfa	$Ph^{2} O^{5} + 2HO$		
— pirogallico		. . . .	$H^{6} C^{6} O^{3}$		
— piromucico		. . . .	$pM = C^{10} H^{4} H^{4} O^{6}$	1312,897	
— pirotartrico	. . . .	. . . .	$pT = H^{6} C^{4} O^{4}$		
— recemico	. . . .	Acido paratartrico	$C^{4} H^{2} O^{5} = R$		
— saccarico	. . . .	. . . .	$C^{12} H^{5} O^{11} + 5Aq = C^{12} H^{10} O^{16}$		
— saccolattico	. . . .	Acido dello zucchero di latte; ac. mucoso; ac. saccarolatico	$C^{14} H^{5} O^{5} + He$		
— salicilico	. . . .	. . . .			
— saliciloso	. . . .	Ioduro di salicilio; acido spiroilidrico	$C^{14} H^{5} O^{3} + Aq$		
— saponico	. . . .	Acido esculico	$C^{26} H^{23} O^{12}$		
— sebacico	. . . .	Acido di sevo; ac. sebacico	$H^{10} H^{14} O^{3}$		
— selenico	. . . .	. . . .	$Se O^{3}$	794,582	$Se O^{2}$
— selenioso	. . . .	. . . .	$Se O^{2}$	694,582	$Se O^{3}$
— silicico	. . . .	Silice; terra vetrificabile; terra di ciottolo; da pietra fucile; cristallo di roccia; grani di sabbia	SiO	577,478	SiO^{2}
— silvico	. . . .	Resina beta	$C^{20} H^{16} O^{2}$		
— solfidrico	. . . .	Idrogeno solforato; ac. idrosolforico	SH		
— solfoacetico	. . . .	. . . .	$C^{4}H^{2}S^{2}O^{8}2HO + 3Aq$		
— solfocarbonico	. . . .	Solfuro di carbonio; liquore di Lampadio; alcole di solfo	CS^{2}		
— solfocarbovinico	. . . .	Xantogeno	$C^{4} H^{5} O, C^{2} S^{4} + HO$		
— solfocianidrico	. . . .	. . . .	$Cy^{2} S^{2} H$		
— solfoindigotico	. . . .	Acido solfino indigotico	$C^{16} NH^{4} O + 2S O^{3}$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido solfoligonico	. . . .	Acido sulfolignoso; ac. vegetosolforico.	$C^{18} H^{18} O^{18}\ 2\ SO^3 + 2\ Aq$		
—— solfometilico	. . . .	Bisolfato di ossido di metilo . . .	$MeO, HO, 2SO^3$		
—— solfonaftalico	. . . .	Acido solfonaftasico.	$C^{40} H^7 + S^2 O^5 + HO$		
—— solfoporporico . . .	Porpora d' indaco . .	Fenicina . : . .	$C^{64} H^{10} N^2 O^4, 2SO3$		
—— solforico	. . . .	Acido vitriolico; olio di vitriuolo; ac. di zolfo; spirito di vetriuolo.	SO^3	501,165	SO^3
—— solforoso.	. . . .	Spirito di zolfo; ac. vitriuolico deflogisticato; ac. vitriuolico volatile.	SO^2	401,165	SO^2
—— solfosaccarico. . . .	. . . .	. . . .	$2C^{12} H^{12} O^{12} SO^2$		
—— solfosolforico. . . .	. . . .	. . . .	$SO^2 S$		
—— solfovinico.	. . . .	Solfato acido d' ossido d' etilo; ac. eteresolforico .	$2SO^3 + AeO$		
—— stannico	. . . .	Perossido di stagno	$Sn\ O^2$		
—— stearico.	. . . .	. . . .	$St = H^{67} C^{70} O^5$		
—— suberico	. . . .	Acido del sovero .	$C^8 H^6 O^3 + Aq$		
—— succinico.	. . . .	Sale volatile del succino; ac. carabico	$S = H^4 C^4 O^3$ . . .	630,709	
—— tannico .	. . . .	Tannino; ac. quercitaonico . . .	$C^{18} H^5 O^9\ 3HO$		
—— tartrico.	. . . .	Acido tartarico; ac. del tartaro; ac. tartaroso . . .	$C^8 H^4 O^{10} = Te$. . .	830,709	
—— titanico.	. . . .	Porossido di titano	$Ti\ O^2$	589,092	$Ti\ O^2$
—— tungstico.	. . . .	Acido Wolframico; ac. di Wolfram; acido di Scheele; perossido di tungsteoo. . .	$W\ O^3$	1483,200	$W\ O^3$
—— ulmico .	. . . .	Acido umico; humus; ac. geico; geina; ulmina; umina	$C^{54} H^{14} O^6$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Acido umico.	. . . .	. . . .	$C^{40} H^{12} O^{12}$		
—— uranico.	. . . .	Deutossido d'urano	$U^2 O^5$		
—— urico.	. . . .	Acido litiasico; ac. litico; ac. bezoardico.	$Ur = C^{10} N^4 H^4 O^6$		
—— valerianico.	. . . .	Acido valerico . .	$C^{10} H^9 O^3 = Va$		
—— vanadico	. . . .	. . . .	VO^3	1155,840	VO^3
—— vanadoso.	. . . .	Ossido di vanadio .	VO^2		
Acqua	Ossido idrico.	Protossido d' idrogeno	HO.	112,479	$H^2 O$
—— ossigenata.	Surossido idrito. . . .	Biossido d'idrogeno	HO^2	212,479	
Albumina (proteina). .	. . . .	Bianco d'uovo; albumina animale; albumina vegetale	$C^{40} H^{31} N^{10} O^{12}$		
Alcoole	. . . .	Spirito di vino; acquavite; idrato d'ossido di etilo.	$C^4 H^6 O^2$		
Aldeide. . . .	. . . .	Idrato d' ossido di acetilo	$C^4 H^3 O + HO$		
Alizzarina . .	. . . .	Principio rosso della robbia . . .			
Allumina . . .	. . . .	Ossido d'allumiuio; argilla; terra argillosa	$Al^2 O^3$.	642,334	$Al^2 O^3$
Alluminio . .	. . . .	. . . .	Al	171,167	Al
Amido	. . . .	Fecula; amido . .	$C^{10} H^{10} O^{10}$		
Amito	. . . .	Radicale dell' olio di patate	(Radicale ipotetico) $C^{10} H^{11}$		
Ammoniaca. .	Nitruro triidrico. . .	Alcali volatile; spirito di sale ammoniaco; ossido di ammonio . .	$NH^4 O$.	214,474	$Az^3 H^6$
Ammonio . .	Nitruro tetraidrico. . .	Radicale dell' ammoniaca . . .	$NH^4 O$, (radicale non isolato)		
Ancusina . . .	. . . .	Oricellina; ac. ancusico	$C^{17} H^{10} O^4$		
Antimoniato d'allumina .	Antimoniato alluminico.	. . . .	$Al^2 O^3 (Sb^2 O^5) 3$		
——d'ammoniaca	——ammonico. . . .	. . . .	$NH^4 O, Sb^2 O^5$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Antimoniato d'argento. .	Antimoniato argentico .	. . . .	$AgO, Sb^2 O^5$		
—— di barite	—— baritico.	. . . .	$BaO, Sb^2 O^5$		
—— di calce.	—— calcico .	. . . .	$CaO, Sb^2 O^5$		
—— di cobalto.	—— cobaltico	. . . .	$CoO, Sb O^5$		
—— di perossido di ferro.	—— ferrico .	. . . .	$Fe^2 O^3 (Sb^2 O^5) 3$		
—— di protossido di ferro	—— ferroso .	. . . .	$Fe^2 O^3, Sb^2 O^5$		
—— di magnesia . . .	—— magnesico . . .	. . . .	$MgO, Sb^2 O^5$		
—— di manganese . . .	—— manganeoso . .	. . . .	$MoO, Sb^2 O^5$		
—— di perossido di mercurio	—— mercurico. . . .	. . . .	$HgO, Sb^2 O^5$		
—— di protossido di mercurio. .	—— mercurioso. . .	. . . .	$Hg^2O, Sb^2 O^5$		
—— di niccolo.	—— nichelico	. . . .	$NiO, Sb^2 O^5$		
—— di piombo.	—— piombico	. . . .	$PbO, Sb^2 O^5$		
—— di potassa	—— potassico	. . . .	$KO, Sb^2 O^5$		
—— di biossido di rame	—— rameico.	. . . .	$CuO, (Sb^2 O^5) 3$		
—— di protossido di rame	—— rameoso.	. . . .	$CuO, Sb^2 O^5$		
—— di soda .	—— sodico .	. . . .	$NoO, Sb^2 O^5$		
—— di zinco.	—— ziochico.	. . . .	$ZnO, Sb^2 O^5$		
Antimonio . .	. . . .	Regolo d' antimonio	$Sb = 806{,}452$. . . .	806,452	Sb
Antimonito di allumina . .	Antimonito alluminico .	. . . .	$Al^2, O^3 (Sb^2 O^4) 3$		
—— d' ammoniaca . .	—— ammonico. . . .	. . . .	$NH^4O, Sb^2 O^4$		
—— di argento. . . .	—— argentico	. . . .	$AgO, Sb^2 O^4$		
—— di barite	—— baritico .	. . . .	$BoO, Sb^2 O^4$		
—— di calce.	—— calcico .	. . . .	$CaO, Sb^2 O^4$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Antimonito di cobalto . . .	Antimonito cobaltico. .	. . . .	$CoO, Sb^2 O^4$		
—— di perossido di ferro	—— ferrico .	. . . .	$Fe^2 O^3)Sb^2 O^4) 3$		
—— di protossido di ferro	—— ferroso .	. . . .	$FeO, Sb^2 O^4$		
—— di piombo.	—— piombico. . . .	. . . .	$PbO, Sb^2 O^4$		
—— di potassa	—— potassico	. . . .	$KO, Sb^2 O^4$		
—— di biossido di rame	—— rameico.	. . . .	$CuO, Sb^2 O^4$		
—— di protossido di rame	—— rameoso.	. . . .	$Cu^2O, Sb^2 O^4$		
—— di soda .	—— sodico .	. . . .	$NaO, Sb^2 O^4$		
Arabina. . . .	. . . . .	Gomma arabica pura	$C^{24} H^{10} C^{10}$		
Argento . . .	. . . . .	. . . .	$Ag = 1351,607$ . . .	1351,607	Ag
Arseniato di albumina. .	. . . . .	. . . .	$Al^2 O^3 (As^2 O^5) 3$		
—— d' ammoniaca . .	Arseniato ammonico . .	. . . .	$2NH^4O, As^2 O^5$		
—— d'argento	—— argentico.	. . . .	$AgO, As^2 O^5$		
—— di barita	—— baritico.	. . . .	$BaO, As^2 O^5$		
—— di calce.	—— calcico .	. . . .	$CaO, As^2 O^5$		
—— di perossido di ferro.	—— ferrico .	. . . .	$Fe^2 O^3, (As^2 O^5) 3$		
—— di protossido di ferro	—— ferroso .	. . . .	$FeO, As^2 O^5$		
—— di piombo.	—— piombico. . . .	. . . .	$PbO, As^2 O^5$	4229,080	
—— di potassa	—— potassico	. . . .	$KO, As^2 O^5$		
—— di biossido di rame	—— rameico.	. . . .	$CuO, As^2 O^5$		
—— di protossido di rame	—— rameoso.	. . . .	$Cu^2O, Hs^2 O^5$		
—— di soda .	—— sodico .	. . . .	$NaO, As^2 O^5$		
—— di zinco.	—— zinchico.	. . . .	$ZnO, As^2 O^5$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Arsenito di allumina . .	Arsenito alluminico . . .	. . . .	$Al_2O_3(As_2O_3)_3$		
—— di ammoniaca. . .	—— ammonico.	. . . .	$2NH_4O, As_2O_3$		
—— di argento	—— argentico.	. . . .	AgO, As_2O_3		
—— di barite	—— baritico .	. . . .	BaO, As_2O_3		
—— di calce.	—— calcico . .	. . . .	CaO, As_2O_3		
—— di potassa.	—— potassico	. . . .	KO, As_2O_3		
—— di soda .	—— sodico . .	. . . .	NaO, As_2O_3		
Arsenico . . .	. . . .	. . . .	$As = 470{,}042$	470,024	As
Arseniuro di cobalto . . .	. . . .	. . . .	$Co\,As$		
bi-arseniuro di cobalto .	. . . .	. . . .	$CO_2\,As$		
Arseniuro di ferro	. . . .	. . . .	$Fe\,As$		
bi-arseniuro di ferro. . .	. . . .	. . . .	$Fe_2\,As$		
Arseniuro di nicolo	. . . .	. . . .	$Ni\,As$		
Asparigina . .	. . . .	Asparamide; altaina; sgedoile. .	$C_8N_2H_8O_6$		
Azotato di allumina . . .	Nitrato alluminico . . .	. . . .	Al_2O_3, NO_5		
—— di ammoniaca . .	—— ammonico.	. . . .	NH_4O, NO_5	1003,990.	
—— di argento	—— argentico.	Pietra infernale. .	AgO, NO_5		
—— di barite	—— baritico .	. . . .	BaO, NO_5		
—— di bismuto	—— bismutico.	. . . .	BiO, NO_5		
—— di cadmio	—— cadmico.	. . . .	CdO, NO_5		
—— di calce .	—— calcico. .	. . . .	CaO, NO_5		
—— di cromo	—— cromico.	. . . .	Cr_2O_3, NO_5		
—— di cobalto	—— cobaltico	. . . .	CoO, NO_5		
—— di perossido di ferro.	—— ferrico. .	. . . .	$Fe_2O_3(NO_5)\,3$		
—— di protossido di ferro	—— ferroso. .	. . . .	FeO, NO_5		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Azotato di magnesia. . . .	Nitrato maguesico . .	. . . .	MgO, NO^5		
—— di perossido di manganese . . .	—— manganesico. . . .	. . . .	$Mn^2 O^3, (NO^5) 3$		
—— di protossido di manganese .	—— manganoso	. . . .	MnO, NO^5		
—— di perossido di mercurio	—— mercurico.	. . . .	HgO, NO^5		
—— di protossido di mercurio. .	—— mercurioso	. . . .	Ag^2O, NO^5		
—— di piombo	—— piombico.	. . . .	PbO, NO^5		
—— di piombo bibasico.	—— bipiombico.	. . . .	$2PbO, NO^5$		
—— di piombo tribasico	—— tripiombico.	. . . .	$3PbO, NO^5$		
—— di piombo sesbasico	—— sespiombico.	. . . .	$6PbO, NO^5$		
—— di potassa	—— potassico.	Nitro; salnitro; salpietra . . .	KO, NO^5	1266,952	
—— di biossido di rame	—— rameico .	. . . .	CuO, NO^5		
—— di protossido di rame	—— rameoso.	. . . .	Cu^2O, ON^5		
—— di soda .	—— sodico . .	. . . .	NaO, NO^5		
—— di zinco.	—— zinchico.	. . . .	ZnO, NO^5		
Azotito d' allumina . .	. . . . .	. . . .	$Al^2 C^3 (NO^3) 3$		
—— di ammoniaca . .	—— ammonico.	. . . .	NH^4O, NO^3		
—— di argento. . . .	—— argentitico	. . . .	AgO, NO^3		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Azotito di barite	Nitrat. baritico		BaO, NO^3		
— di calce	— calcico		CaO, NO^3		
— di magnesia	— magnesico		MgO, NO^3		
— di piombo	— piombico		PbO, NO^3		
— di potassa	— potassico		KO, NO^3		
— di soda	— sodico		NaO, NO^3		
Azoto	Nitrogeno	Gas flogisticato; mofetta atmosferica; nitrogeno; alcaligeno; settono	N oppure As = 175,00	88,518	N od Az
Bario		Plutonio	$Ba = 856,88$	856,880	Ba
Barite		Terra pesante; protossido di bario	BaO	956,880	BaO
Benzilo		Benzoilo	$C^{34} H^{10} O^2$		
Benzoina			$C^{14} H^{12} O^2$		
Bicarbonato di calce		Calce bicarbonata	$(CO^2), 2CaO$		
— di magnesia			$(CO^2)^2, MgO$		
— di potassa			$(CO^2)^2, KO$		
— di soda			$(CO^2)^2, NaO$		
Biossido d'idrogeno		Acqua ossigenata; biossido d'idrogeno	HO^2		
Bismuto			$Bi = 1330,37$	1330,376	Bi
Borato di calce			BO^3, CaO		
— di potassa			AO^3, KO		
— di soda	Borato sodico		BO^3, NaO	2388,101	
Biborato di soda		Borrace; borato; ac. di soda; sale di borrace	$(BO^3)^2, NaO$		
Boro		Radicale del borrace	$B = 136,20$	135,983	B
Bromo			$Br = 979,02$	489,150	Br
Bromoformio		Perbromuro di formilo	C^2H, Br^3		
Bromuro di cianogeno			$Cy\,Br$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Bromoro di potassio	Bromuro potassico		BrK		
—— di sodio	—— sodico		$BrNa$		
Brocioa		Canisamina	$C_{44} H_{25} N_2 O_7$		
Cadmio			$Cd = 696,77$	696,767	Cd
Caffeioa			$C_8 H_5 N_2 O_2$		
Calce		Protossido di calcio	CaO	356,019	CaO
Calcio			$Ca = 256,02$	256,019	Ca
Canfogeoo			$C_{20} H_{28}$		
Canfora			$C_{10} H_9 O$		
Carbamido		Carbouamico	CO, NH_2		
Carbooato neotro di ammoniaca	Carbonatoammonico	Sale alcali volatile	$CO_2 NH_4O$		
—— di barite	—— baritico		$CO_2 BaO$		
—— di calce	—— calcico		$CO_2 CaO$	632,457	
—— di ferro	—— ferrico		$CO_2 FeO$		
—— di piombo	—— piombico	Cerussa; biacca; biaocodi piombo	$CO_2 PbO$		
—— neutro di potassa	—— potassico		$CO_2 KO$	566,354	
—— di soda	—— sodico		$CO_2 NaO$	667,335	
—— di zinco	—— zinchico		$CO_2 ZnO$		
Carbooico		Diamaote; carbooe	$C = 75,000$	75,000	C
Cariofillina			$C_{20} H_{16} O_2$		
Carminio			$C_{16} H_{20} NO_{12}$		
Cerio			$Ce = 574,69$	574,748	Ce
Cetina		Margarato ed oleato di ossido di etilo	$C_{32} H_{33}O$		
Chinina		Alcaloidi della china regia	$C_{20} H_{12} NO_2$		
Cianato d'ammooiaca	Cianato ammonico	Urea artificiale	$C_2 O_2 N_2 H_2$		
—— di piombo	—— piombico		$CyO + PbO$		
—— di potassa	—— potassico		$CyO + KO$		
Cianogeno	Nitruro carbonico		$C_2N = Cy_2$	327,036	$Az_2 C_2$ oppure Cy_2
Ciaouro di ferro	Ciaouro ferroso		$Cy Fe$		
—— di oro			$Cy Au$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Cianuro di potassio	Cianuro potassico		CyK	819,827	
Cianurati unibasici			$Cy^3O^3 + MO, 2HO$		
— bibasici			$Cy^3O^3 + 2MO, HO$		
— tribasici			$Cy^3O^3 + 3MO$		
Cinconina			$C^{20}H^{12}NO$		
Cinnamilo			$C^{18}H^{16}O^2$		
Citrato d'argento	Citrato argentico		$3AgO, C^{12}H^5O^{11} + HO$		
— di barite	— baritico		$3BoO, Ci + 7HO$		
— di calce	— calcico		$3CaO, Ci + 4HO$	1086,628	
— di piombo	— piombico		$3PbO, Ci + 4HO$	2125,207	
— di soda	— sodico		$2NaO, Ci + HO$		
Clorale			$C^4H^2Cl^6O^2 = C^4Cl^6O + Aq$		
Cloramido di mercurio			$NH^2Hg + ClHg$		
— di platino			$PtCl + NH^2$		
Clorato d'argento	Clorato argentico		ClO^5, AgO		
— di barite	— baritico		ClO^5, BaO		
— di calce	— calcico		ClO^5, CoO		
— di piombo	— piombico		ClO^5, PbO		
— di potassa	— potassico		ClO^5, KoO	1532,568	
— di soda	— sodico		ClO^5, NaO		
— di zinco	— zinchico		ClO^5, ZnO		
Cloro		Acido muriatico ossigenato; clorino alogeno; spirito di sale deflogisticato	$Cl = 442.65$	221,325	
Cloriti			ClO^3, MO		
Cloroformio		Percloruro di formilo	C^2H, Cl^3		
Cloruro d'alluminio	Cloruro alluminico		Al^2, Cl^3		
— d'ammonio	— ammonico	Sale ammonico	NH^3, Cl	669,605	

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Cloruro d'antimonio. . .	Cloruro antimonico . . .	Burro d'antimonio; antimoniano . .	Sb^2, Cl^3		
—— d'argento.	—— argentico.	. . . .	Ag, Cl.	1794,258	
—— d'azoto.	—— nitrico .	Azoto ossi-muriatato; azolana. .	NCl		
—— di bario.	—— baritico.	. . . .	Ba Cl	1299,531	
—— di bismuto	—— bismutico.	Muriato sopraossigenato di bismuto	BiGl		
—— di calcio	—— calcico .	. . . .	Ca Cl	698,670	
percloruro di mercurio. .	—— mercurico.	Sublimato corrosivo	HgCl	2974,296	
protocloruro di mercurio	—— mercurioso	Calomelano; mercurio di vita; panacea mercuriale	Hg^2 Cl.	1708,374	
percloruro d' oro. . . .	—— auroso .	Sale d'oro; clorido d' oro	Au Cl^3		
Cloruro di piombo. . .	—— piombico.	. . . .	Pb Cl	1737,149	
—— di platino.	—— platinico	Sale di platino; ossimuriato di platino.	Pl Cl^2		
—— di potassio. . . .	—— potassico	Ossimuriato di potassa; sale febbrifugo di Silvio .	K Cl	932,567	
—— di sodio.	—— sodico. .	Ossimuriatico di soda; sale marino; sale di cucina. .	Na Cl	733,548	
percloruro di stagno . . .	—— stanoico.	Liquore fumante di Libavio . . .	Sn Cl^2		
—— di zinco.	—— zinchico.	Ossimuriato di zinco; burro di zinco	Zn Cl		
Cobalto. . . .	. . . .		Co – 368,99	368,991	Co
Codeina . . .	. . . .	. . . .	C^{35} H^{20} NO		
Colesterina . .	. . . .	Adipocera . . .	C^{38} H^{33} O		
Creassoto. . .	. . . .	. . . .	C^{15} H^{25} $O^{4?}$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Cromato di argento. . .	Cromato argentico . . .	. . . .	AgO, GO^3		
—— di barite	—— baritico .	. . . .	BaO, CrO^3		
—— di calce.	—— calcico. .	. . . .	CaO, CrO^3		
—— di piombo	—— piombico	. . . .	PbO, CrO^3		
—— di potassa (bicromato)	Bicromato potassico . . .	. . . .	$KO (CrO^3)^2$	1893,546	
—— di rame .	Cromato rameico. . . .	. . . .	CuO, CrO^3		
—— di soda (bicromato).	Bicromato sodico.	. . . .	$NaO (CrO^3)^2$		
—— di zinco.	Cromato zincico	. . . .	ZnO, CrO^3		
Cromo	. . . . .	. . . .	$Cr = 351,82$	351,819	Cr
Curcumina . .	. . . . .	Giallo di curcuma.			
Destrina . . .	. . . . .	. . . .	$C^{12} H^{10} O^{10}$		
Ematina . . .	. . . . .	Rosso del legno di Campeggio; ematossilina; ematema.			
Ematosina . .	. . . . .	. . . .	$C^{44} H^{22} N^3 O^6 Fe$		
Eritrina . . .	. . . . .	. . . .	$C^{22} H^{23} O^9$		
Esculina . . .	. . . . .	Policromo; enallacromo . . .	$C^8 H^9 O^5$		
Essenza di mandorle amare	. . . . .	Idruro di benzoilo	$C^{14} H^5 O^2 + H$		
—— d' anici.	. . . . .	Olio volatile d' anici	$C^{20} H^{14} O^2$		
—— di cannella	. . . . .	. . . .	$C^{20} H^{14} O^2$		
—— di cedro	. . . . .	. . . .	$C^{10} H^8$		
—— di scoapa.	. . . . .	. . . .	$C^8 O^5 NS^2$		
—— di terebintina . . .	. . . . .	. . . .	$C^{20} H^{16}$		
—— di valeriana	. . . . .	. . . .	$C^{20} H^{16}$		
—— d' ulmaria	. . . . .	Olio essenziale della regina dei prati; (miscuglio di varii olii essenziali).			
Etal.	. . . . .	Idrato d' ossido di etilo.	$C^{32} H^{33} O + HO$		
Etere.	. . . . .	Etere solforico; acido d' etilo . .	$C^4 H^{10} O = AeO$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Etilo	. . . .	Radicale ipotetico dell' etere. . .	$C^4 H^5 = Ae$		
Eupione . . .	. . . .	. . . .	$C^5 H6$		
Fenilo	. . . .	Radicale ipotetico .	$C^{12} H^5 O^{10}$		
Ferro.	. . . .	Marte	$Fe = 339{,}20$	339,213	Fe
Ferrocianido di ferro. . .	Cianuro ferroso ferrico .	. . . .	$3 (C^6 N^3 Fe) + 4Fe$.	5343,632	
— di potassio	Cianuro ferroso potassico.	Sale rosso di Gradin; cianuro rosso di ferro e di potassio; ferrocianuro di potassio	$2\, Cfy + 3K$	2308,770	
Ferrocianogeno	. . . .	Radicale non isolato dell' acido ferrocianidrico . .	$C^6 N^3 Fe = Cfy$		
Ferrocianuro di potassio .	. . . .	Cianoferruro giallo di potassio; cianuro giallo di ferro e potassio .	$Cfy, 2K + 3HO$		
Florizina. . .	. . . .	Floridzina . . .	$C^{38} H^{15} O^{12} + 3HO$		
Florizeina . .	. . . .	. . . .	$C^{48} H^{29} O^{36} N^3$		
Fluore	. . . .	Flore	$Fl = 233{,}80$	116,900	F
Fluoruro di boro	Fluoruro borico.	Acido floroborico; ac. fluoborico .	$B Fl^3$ (?)		
— di calcio	— calcico .	. . . .	$Ca Fl$	489,920	
— di piombo	— piombico.	. . . .	$Pb Fl$		
— di potassio	— potassico	. . . .	$K Fl$		
— di zinco.	— zinchico	. . . .	$Zn Fl$		
Formiato di ammoniaca.	Formiato ammonico . . .	. . . .	$C^2 HO^3 + NH^4 O$		
— di argento. . . .	— argentico.	. . . .	$C^2 HO^3 + AgO$		
— di barite	— baritico.	. . . .	$C^2 HO^3 + BaO$		
— di piombo.	— piombico.	. . . .	$C^2 HO^3 + PbO$		
Formilo . . .	. . . .	Metilalo	$C^2 H^3 = FO$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Fosfati (formula generale). . . .	. . . .	. . . .	$Ph\,O^5\,MO + Ab$		
Fosfiti (idem)	. . . .	. . . .	$Ph^2\,O^3\,MO$		
Fosforo. . . .	. . . .	Fosforo di Kunckel	$Ph = 392{,}31$	196,155	P
Fulminati (sali neutri) . .	. . . .	. . . .	$Cy^2\,O^2 + 2MO$		
—— (sali acidi)	. . . .	. . . .	$Cy^2\,O^2 + MO,\ HO$		
——(sali doppii)	. . . .	. . . .	$Cy^2\,O^2 + MO,\ MO$		
Gallato acido d'ammoniaca.	Gallato ammonico.	. . . .	$C^{14}\,H^8\,NO^9$		
—— di piombo unibasico.	—— piombico.	. . . .	$2\,(C^7\,HO^3)\,\left.\begin{matrix}PbO\\HO\end{matrix}\right\}\,Aq$		
—— di piombo tribasico.	. . . .	. . . .	$C^7\,HO^3,\ 2PbO,$		
Glucosa. . . .	. . . .	Zucchero d' uva; zucchero di diabete; zucchero di amido; zucchero di frutta .	$C^{12}\,H^{14}\,O^{14}$		
Glucina. . . .	. . . .	Berillo; glicinia .	BeO	962,958	$Be^2\,O^3$
Glucinio . . .	. . . .	Glicio; glicinio; berillo. . . .	$Be = 331{,}26$	331,479	Be oppure G
Gomma . . .	. . . .	. . . .	$C^{12}\,H^{10}\,O^{10}$		
Guaiacina . .	. . . .	Principio immediato del guaiaco.			
Idrogeno . . .	. . . .	Flogistico; aria infiammabile; gas infiammabile.	$H = 12{,}50$.	6,2398	
—— antimoniato	Antimonido idrico. . . .	Idruro d' antimonio.	$Sb\,H^3$		
—— arseniato.	Arsenico idrico.	Ioduro d' arsenico; arseniuro d'idrogeno	$As\,H^3$		
—— bicarbonato.	. . . .	Idrogeno deutocarbonato; bicarburo d' idrogeno; gas olefico; carburo diidrico	$H^4\,C^4$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Idrogeno fosforato	Fosfido idrico.		$Ph\ H^3$		
— protocarbonato.		Gas delle paludi; protocarburo di idrogeno	CH		
— seleniato	Seleoido idrico	Acido selenidrico; acido idroselenico.	SeH		
— solforato	Solfido idrico.	Acido idrosolforico; solfidrico; ac. idrotionico	HS	213,644	H^2S
— tellurato	Tellurido idrico	Acido telluridrico; acido idrotellurico	TeH		
Indaco bianco		Indigogeno; indaco ridotto; indaco disossigenato.	$C^{16}\ H^6\ NO^2$		
Indigotina			$C^{16}\ H^5\ NO$		
Inolioa			$C^{24}\ H^{21}\ O^{11}$		
Iodati			$Io^5.\ MO$		
Iodio		Iodina.	$I = 1679{,}50$	768,781	I
Iodoformlo.		Perioduro di formilo.	$C^2\ HI^3$		
Iodnri			IM		
Iridio			$Ir = 1233.50$	1233,260	Ir
Isstide			$C^{16}\ H^6\ NO^4$		
Isatina			$C^{16}\ NH^5\ O^4$		
Ittria		Ossido d'ittrio; terra d'ittria.	YO	501,840	YO
Ittrio			$Y = 948{,}61$	401,840	Y
Lattina		Zucchero di latte.	$C^{24}\ H^{24}\ O^{24}$		
Lantaoo			La (?)		
Legnoso		Legno; fibra legnosa; legnina; cellulosa	$C^{36}\ H^{22}\ O^{22}$		
Lichenina.			$C^{12}\ H^{10}\ O^{10}$		
Litioa.			LiO	227,757	LO
Litio			$Li = 80{,}39.$	127,757	L
Magnesia		Ossido di magnesio; magnesia bruciata; magnesia calcinata; terra amara; terra talcosa.	MgO	258,353	MgO
Magnesio			$Mg = 158{,}35$	158,353	Mg
Malato d'ammoniaca acido	Malato ammonico		$C^8\ H^4\ O^8 + NH^4\ O + HO$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Malato di barite	Malatobaritico	. . . .	$Ma, 2BaO + 4HO$		
—— di calce.	—— caicico. .	. . . .	$Ma, CaO + HO$		
—— di rame.	—— rameico .	. . . .	$Ma, 3CuO + 6HO$		
—— di zinco.	—— zinchico.	. . . .	$Ma, 2ZnO + 6HO$		
Maleato d' argento. . . .	. . . . .	. . . .	$C^8 H^2 O^6 + AgO, HO$		
——dipiombo	. . . . .	. . . .	$C^8 H^2 O^6 + 2PbO, + 3HO$		
Manganato di potassa . . .	Manganato potassico . . .	Camaleonte verde.	MnO^3, KO		
Manganese . .	. . . . .	Manganesio . . .	$Mn = 345{,}88$	345,900	Mn
Mannite . . .	. . . . .	Principio immediato della manna .	$C^6 H^7 O^6$		
Margaramido.	. . . . .	. . . .	$C^{34} H^{35} NO$		
Margarina . .	. . . . .	. . . .	$C^{34} H^{67} O$		
Meconati neutri	. . . . .	. . . .	$C^{14} HO^{11} \begin{cases} 2\,MO \\ HO \end{cases}$		
—— bibasici.	. . . . .	. . . .	$C^{14} HO^{11} \begin{cases} 2\,MO \\ HO \end{cases}$		
—— tribasici.	. . . . .	. . . .	$C^{14} HO^{11}\ 3\,MO$		
Meconina. . .	. . . . .	Principio dell' inchiostro di seppia	$C^5 H^5 O^2$		
Melano. . . .	. . . . .	. . . .	$C^{12} N^{11} H^9$		
Melanina. . .	. . . . .	. . . .	$C^6 N^6 H^6$		
Mellone . . .	. . . . .	. . . .	$C^6 N^4$		
Mercaptan . .	. . . . .	Solfidrato di solfuro d' etilo . . .	$C^4 H^5 S + TH$		
Mercurio. . .	. . . . .	Argento vivo; idrargirio . . .	$Hg = 1265{,}82$ . . .	1265,822	Hg
—— solubile d'Habnemann	Ossido mercurioso	Nitrato di protossido di mercurio ammoniacale. .	$NH^3\ Hg^2\ O + NO^5\ Hg^2\ O$		
Metilo	. . . . .	. . . .	$C^2 H^5 = Me$		
Minio.	Surossido piomboso. .	Ossido rosso di piombo; ossido intermedio . .	$PbO + Pb^2 O^3$		
Molibdati. . .	. . . . .	. . . .	MoO^3, MO		
Molibdeno. .	. . . . .	. . . .	$Mo = 598{,}52$	598,525	Mo
Morfina . . .	. . . . .	. . . .	$C^{35} H^{20} NO^6$		
Mucilaggine .	. . . . .	. . . .	$C^{12} H^{10} O^{10}$		
Nafta	. . . . .	Petrolio	$C^{28} H^{13}$		
Naftalina. . .	. . . . .	. . . .	$C^{10} H^4$		
Narcotina . .	. . . . .	Sale di Derosne. .	$C^{40} H^{20} NO^{12}$		
Niccolo. . . .	. . . . .	. . . .	$Ni = 369{,}67$	369,675	Ni
Nicotina . . .	. . . . .	. . . .	$C^{10} H^8 N$		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Nitrati. V. Azotati.					
Nitrobenzido.	....	....	$C^{12} H^5 NO^4$		
Oleato d'ammoniaca ..	Oleato ammonico	....	$C^{44} H^{39} O^4 + 2NH^4O$		
—— di glicerina.	—— glicerico.	Oleina.	....		
—— di piombo	—— piombico	....	$Ol, 2PbO$		
—— neutro di potassa. .	Oleato potassico	....	$Ol, 2KO$		
—— di soda .	—— sodico. .	....	$Ol, 2NaO$		
Oleeno	....	....	$C^{13} H^{12}$ (?)		
Olii essenziali V. Essenze.					
Olivilo	....	Principio immediato della *olea europaea*. ...	$C^6 H^9 O^2$		
Oro.	....	Re dei metalli; *leone* degli alchimiati.	$Au = 1243,01$ ...	1243,013	Au
Osmio	....		$Os = 1244,48$. ...	1244,210	Os
Ossalato d'ammoniaca ..	Ossalato ammonico ...	....	$C^2 O^3 H^4 O + Aq$		
—— di calce.	—— calcico. .	....	$C^2 O^2 CaO + 2HO$.	808,894	
—— di potassa neutro . .	—— potassico.	....	$C^2 O^3, KO + HO$ . .	1042,791	
—— di potassa (biossalato)	Biossalato potassico ...	Sale d'acetosella .	$2 (C^2 O^3) KO + HO$.	1495,666	
—— di potassa e di cromo	Ossalato potassico cromico.	....	$Cr^2 O^3 + (C^2 O^3 KO) + 6HO$		
—— di soda.	—— sodico. .	....	$C^2 O^3, NaO$		
Ossametano .	....	Eterossamido; ossalato di etilo e di ossamido . .	$C^8 H^7 NO^6$		
Ossametileno.	....	Ossalato d'ossido, di metilo e di ossamido ...	$C^6 H^5 NO^6$		
Ossamido. . .	....	....	$C^2 O^2, Ad = C^2 O^2, NH^2$		
Ossicarburo di potassio .	....	....	$C^7 O^7, 3KO$		
Ossidi (protossidi) . . .	....	....	MO		

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Ossidi (biossidi)	. . . .	. . . .	MO^2		
Ossigeno . . .	. . . .	Aria vitale; aria pura; aria di fuoco; aria deflogisticata	$O = 100,00$	100,000	Os
Palladio . . .	. . . .	. . . .	$P = 565,90$	714,618	Pd
Paracianogeno	. . . .	. . . .	$C^2 N^2$		
Paraffina . . .	. . . .	. . . .	$C^{20} H^{21}$		
Paranaftalina.	. . . .	. . . .	$C^{30} H^{12}$		
Perclorati . .	. . . .	. . . .	$ClC^7 MO$		
Perossido di ferro	Ossido ferrico.	Sesqulossido di ferro; calce di ferro; ruggine . .	$Fe^2 O^3$	978,426	$Fe^2 O^3$
—— di mercurio	—— mercurico.	Precipitato per sè; biossido di mercurio; calce mercuriale. . . .	HgO		
—— di piombo	Surossido piombico . .	Ossido, pulce di piombo . . .	$Pb O^2$	1494,498	$Pb O^2$
—— di stagno	Ossido stannico.	Acido stannico . .	SnO^2	938,294	$Sn O^2$
—— di zinco.	—— zinchico.	Fiori di zinco; lana filosofica; *nihil album; pompholix.* . . .	ZnO		
Persolfuro di potassio . .	. . . .	Fegato di zolfo; pentasolfuro di potassio . . .	KS^5	1495,741	
Picrotossina .	. . . .	Principio immediato del *menispermum cocculus* .	$C^{10}H^6O^4$		
Piombo. . . .	. . . .	. . . .	$Pb = 1294,50$. . . .	1294,498	Pb
Pireno	. . . .	. . . .	$C^{10} H^2$		
Piromeconato di perossido di ferro.	. . . .	. . . .	$3\ C^{10} H^3 O^5 + Fe^2 O^3$		
—— di rame.	. . . .	. . . .	$C^{10} H^3 O^5, CuO$		
Platino	. . . .	Oro bianco . . .	$Pt = 1233,50$. . . .	1215,220	Pt
Potassa	. . . .	Ossido di potassio; potassa canatica; sale caustico vegetale	KO	589,916	KO
Potassio . . .	. . . .	*Kalium*	$K = 489,92$	489,916	K

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Protcina			$C^{40}H^{34}N^{5}O^{12}$		
Pseudo-morfina			$C^{27}H^{18}NO^{24}$		
Quassina		Principio amaro della *Quassia amara*	$C^{20}H^{12}O^{6}$		
Querciuolo		Giallo del querciuolo; acido querciuolico	$C^{16}H^{8}O^{9}+HO$		
Rame		Venere; regolo di rame	$Cu=365,69$	895,695	Cu
Rodio			$R=651,39$	750,680	R
Salicilina			$C^{42}H^{29}O^{22}=C^{42}H^{23}=O^{16}+6HO$		
Salicilo			$C^{14}H^{5}O^{4}$		
Salsaparina		Pariglina, Smitacina	$C^{8}H^{5}O^{3}$		
Sandalina		Rosso di sandalo	$C^{16}H^{8}O^{3}$		
Saponina		Principio della *saponaria officinalis*			
Selenlati			$SeO^{3}MO$		
Seleniti			SeO^{2}, MO		
Selenio			$Se=494,582$	494,382	Se
Seleniuri			SeM		
Silicati		Sali silicei	SiO^{3}, MO		
Silicio		Radicale della silice	$Si=227,31$	277,478	Si
Smilacina		Alcaloide dello *Smilax salsaparilla*	$C^{15}H^{3}O^{5}$		
Soda		Alcali minerale; soda caostica	NaO	390,897	NaO
Sodio		*Natrium*	$Na=290,89$	290,897	So
Solanina		Alcaloide del *solanum nigrum*	$C^{84}H^{68}NO^{28}$		
Siloidina			$C^{6}H^{4}O^{4}+NO^{5}$		
Solfametileno		Solfato d' ossido di metilo e di solfamidido	$SO^{3}C^{2}H^{3}O+SO^{2}NH^{2}$		
Solfamido			$NH^{2}SO^{2}$		
Solfati neutri			$SO^{3}MO$		
Solfato di calce	Solfato calcico	Gesso; pietra da gesso	SO^{3},CaO	857,184	
—— di ferro	—— ferrico	Vitriuolo di Marte; copparosa verde	SO^{3},FeO	940,378	So³Feop pure S Fe
—— di potassa	—— Potassico	Sale di duobus; *arcanum duplicatum*	$SO^{3}KO$	1091,081	$\overline{S}O^{3}KO$

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula diètro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Solfato di rame	Solfato rameico	Vitriuolo di Cipro; copparosa azzurra; cristalli di Venere.	$SO^3\ CuO$		
—— di soda	—— sodico	Sale di Glauber.	$SO^3\ NaO$	892,062	
—— di zinco.	—— zinchico.	Vitriuolo di zinco; copparosa biauca	$SO^3\ ZnO$		
Solfiti			SO^2,MO		
Solfo			$S = 21,16$	201,165	S
Solfoacetati			$C^4H^2S^2O^8+2MO,Aq$		
Solfubenzido.			$C^{12}H^5SO^2$		
Solfocianogeno		Solfuro di cianogeno	$2(C^2M)S^2$		
Solfoformio		Solfuro di formilo	C^2H,S^3		
Solfuri			SM		
Spireina		Principio della *Spiraea ulmaria*	$C^{15}H^8O^7$		
Spirito di legno		Idrato d'ossido di metilo; idrato di metileno	C^2H^3O+HO		
Stagno			Sn	735,294	Sn
Stearina			$C^{146}H^{70}O^7$		
Stiracina		Principio dello *styrax*.	$C^{24}H^{11}O^8$		
Stricnina		Alcaloide dello *strychnos amara*	$C^{44}H^{23}N^2O^8$		
Stronziana		Ossido di stronzio; terra di stronziana	StO	647,285	SrO
Stronzio			$St=587,28$	587,285	Sr
Suberina		Principio della corteccia del *quercus suber*	$C^{12}H^{10}O^{10}$		
Succinamido			$C^4H^2O+NH^2$		
Succinati			$C^4H^2O^3+MO$		
Tantalo		Colombio	$Ta=1153,71$	1552,715	Ta
Tartrato neutro d'ammoniaca	Tartrato ammonico		$C^8H^4O^{10}, 2NH^4O+2HO$		
—— di potassa	—— potassico.		$C^8H^4O^{10}, 2HO$		
—— di potassa (acido)	Bitartrato potassico	Bitartrato di potassa; tartaro; cremor di tartaro	$C^8H^4O^{10}, KO,HO$	2376,293	

Nomi moderni	Nomi secondo Berzelio	Nomi antichi	Formula dietro gli equivalenti	Pesi atomici	Formula dietro i pesi atomici
Tartrato di potassa e di antimonio. . .	Tartrato antimonico-potassico . . .	Emetico; tartaro emetico . . .	$C^{8}H^{4}O^{10}, KO, Sb^{2}O^{2}$	4401,676	
Taurina . . .	. . . .	. . . .	$C^{4}NH^{7}, O^{10}$		
Tebaina . . .	. . . .	Paramorfina. . .	$O^{25}H^{28}O^{2}N^{3}$		
Tellurati . . .	. . . .	. . . .	$TeO^{3}MO$		
Telluro. . . .	. . . .	Silvano	$Te = 401,76$	806,452	Te
Teobromina .	. . . .	Principii dei semi di cacao . . .	$C^{9}H^{5}N^{3}O^{2}$		
Terebina . . .	. . . .	. . . .	$C^{20}H^{12}$		
Titano	. . . .	Menakane . . .	$Ti = 303,66$	389,092	Ti
Torina	. . . .	Ossido di torio; terra di torio. . . .	ThO	1589,80n	$Th^{2}O$
Torio.	. . . .	Torinio	$Th = 744,9$	744,900	Th
Tungsteno . .	. . . .	Wolfram. . . .	$Tu = 1183,00$ . . .	1183,196	W
Urano	. . . .	. . . .	$U = 742,87$	2711,360	U
Urato di potassa	Urato potassico	. . . .	$C^{10}N^{4}H^{4}O^{6}KO$		
—— di soda .	—— sodico . .	. . . .	$C^{10}N^{4}H^{4}O^{6}, NaO$		
Urea	. . . .	. . . .	$C^{2}O^{2}N^{2}H^{4}$		
Vanadio . . .	. . . .	Eritronio . . .	$V = 456,89$	855,840	V
Veratrina. . .	. . . .	. . . .	$C^{34}H^{43}N^{2}O^{6}$		
Zinco	. . . .	. . . .	$Zn = 403,23$	403,226	Zn
Zirconia . . .	. . . .	Ossido di zirconio; terra zirconiana.	ZiO	1140,476	$Zr^{2}O^{3}$
Zirconio . . .	. . . .	Radicale della zirconia	$Zi = 420,13$	420,238	Zr
Zucchero di canna. . . .	. . . .	. . . .	$C^{12}H^{9}O^{3}$		
—— di latte. V. Lattina.					
—— di uova. V. Glucosa.					

Anche gl' importanti progressi fattisi da non molto in alcuni rami della fisica fecero sentire il bisogno di speciali nomenclature, particolarmente per la *Elettricità*, pel *Magnetismo*, per l' *Elettro-magnetismo*, il *Galvanismo*, il *Magneto-elettricismo*, la Pila, ecc. (*V.* queste parole), non meno che pel *calorico*, dopo gli studii recenti fatti dal Melloni, i quali rischiararono nuovi fatti e proprietà singolari di quell' agente (*V.* RADIAZIONE).

Varii sono i caratteri distintivi tra il calore nello stato ordinario, e sotto forma raggiante. Il calore ordinario procede, com' è noto, con una certa lentezza, segue qualunque via retta o curva, e subisce un' alterazione notabilissima di forza e di direzione quando le particelle ponderabili del corpo che lo trasmette, vengono rimosse dalle loro posizioni relative. Il calorico raggiante passa invece tutta l' estensione del mezzo in un istante impercettibile, cammina soltanto in linea retta, e conserva sempre intatta la direzione e la energia, qualunque siasi lo stato di quiete o di moto in cui si trovano le mollecole del mezzo attraversato. Ciascheduna delle tre proprietà manifestate nelle due trasmissioni, cioè la *proprietà di propagazione dell' efflusso calorifico*, la sua *direzione*, e l' *influenza sofferta sotto l' agitazione del mezzo*, assume nell' un dei casi un carattere opposto a quello che possede nell' altro; ognuna di queste proprietà potrebbe dunque servir di base ed un sistema di nomenclatura; ma le voci corrispondenti greche o latine, impiegate come radicali, non si prestano ad esprimere con brevità, eleganza e facile pronuncia tutte le derivazioni occorrenti. D'altra parte la varietà degli efflussi, la moltiplicità degli elementi che li compongono, e segnatamente la loro grande analogia coi raggi coloranti, formano un complesso di caratteri proprio alle radiazioni calorifiche, e quindi sufficiente a distinguerle perfettamente dagli efflussi di calor ordinario, i quali sono sempre omogenei e privi di qualunque relazione con la luce. Il Meloni propone pertanto di chiamare *termocrologia*, cioè Trattato del calor colorato, la scienza del calorico raggiante. Usando di questa voce per indicare la scienza del calorico raggiante, s' introduce nella Fisica un vocabolo adatto allo scopo cui tendono le nomenclature scientifiche, di richiamare cioè alla memoria il mezzo più generale d' una data serie di fenomeni. Ed infatti accoppiando l' idea del calore con la esistenza della radiazione calorifica, non si perde mai di vista il principio che serve di base o di epilogo alle ultime scoperte. La colorazione del calore essendo presa per carattere distintivo dello stato raggiante, forma quindi la base di tutto il sistema di nomenclatura del Melloni. Imperciocchè *termocrosi*, che indica appunto la colorazione calorifica, deriva dalle medesime radicali, d' onde proviene *termocrologia*, nonchè gli aggettivi *termocroico* (colorato pel calore) ed *atermocroico* (incolorato). I corpi che assorbono energicamente ed egualmente qualunque specie di calorico raggiante, ed operano quindi sul calore come fanno le sostanze nere sulla luce, vengono in questo siste-

tema appellati *melanotermici*; e quelli i quali diffondono, cioè riverberano in abbondanza e nella medesima proporzione la irradiazione calorifica, si addomandano *leucotermici*. In quanto ai mezzi che trasmettono o intercettano le radiazioni calorifiche, il Melloni è d' avviso si debbano modificare le prime voci *diatermano* ed *attermano*, e cambiarle in *diatermico* ed *adiatermico*. La trasparenza calorifica dei corpi (o *trascalescenza* secondo Herschel), si dirà quindi *diatermansia*, e *adiatermansia* la proprietà opposta, cioè l' opacità dei corpi pel calorico raggiante.

Per riassumere in brevi termini la nomenclatura proposta dal Melloni, eccone il riepilogo:

Termocrologia, vale Trattato del calore colorato, e quindi scienza del calorico raggiante.

Diatermansia. Trascalescenza, o trasparenza calorifica dei corpi.

Adiatermansia. Opacità calorifica.

Diatermico. Trascalescente, diafano pel calore.

Adiatermico. Privo della trasparenza calorifica, opaco pel calore.

Termocrosi. Colorazione del calore.

Termocroico. Colorato pel calore.

Atermocroico. Senza colore, calorico scolorato, calorificamente parlando.

Leucotermico. Che è bianco relativamente al calorico, perchè riverbera ugualmente ogni specie di radiazione calorifica, e mantiene perciò nell' efflusso riverberato o diffuso la medesima colorazione dell' efflusso incidente; proprietà simile a quella che i corpi bianchi esercitano sulla luce.

Melanotermico. Che è nero in quanto al calorico, perchè assorbe quasi tutto il calor incidente, ed opera quindi sui raggi calorifici, come fanno i corpi neri sui raggi lucidi.

E per citare alcuni esempii delle sue applicazioni diremo che, la mica nera, l' ossidiana ed il vetro nero, ridotti in lamine sottili e compiutamente privi di trasparenza, lasciano passare una porzione notabile di calorico raggiante, e sono per conseguenza opachi e diatermici. Certi vetri di color verde accoppiati con uno strato d' acqua, o con una piastra limpidissima di allume di rocca, quantunque diafani, sono per lo contrario *diatermici*, vale a dire privi della trasparenza calorifica.

L'aria atmosferica ed il salgemma, che, entro i limiti delle sperienze del Melloni, danno passaggio a qualunque specie di raggi calorifici, assorbendoli tutti leggermente ed in egual proporzione, si diranno corpi *diatermici atermocroici*, o semplicemente mezzi atermocroici. Il vetro, l' acqua, l' alcoole, permeabili soltanto da certi raggi di calore, e limpidissimi, saranno invece veri mezzi privi della colorazione propriamente detta, ma *termocroici*.

I metalli tersi e puri, in qualunque stato meccanico, riverberano vigorosamente ed equabilmente ogni sorta di radiazioni calorifiche, e sono tutti pertanto *leucotermici*, quantunque generalmente colorati. Finalmente il nero-fumo, che assorbe quasi tutta la luce e quasi tutto il calore incidente, costituisce una sostanza la quale è nel tempo stesso nera e *melanotermica*.

Forse di minore importanza, ma non indifferente al tutto sono pel tecnologo le nomenclature che si riferi-

scono alla botanica od alla zoologia. Rispetto alla prima crediamo sufficienti i brevi cenni fattine sotto alla voce Metodo; in quanto alla seconda procacceremo di dare un'idea generale delle Classi in cui suolsi dividerla, nonchè delle loro suddivisioni nel seguente Quadro:

Classe I.

Mammiferi, Mammali o Poppanti (*Mammalia*).

Animali a sangue rosso, caldo, vivipari, e che allattano la loro prole per un certo intervallo determinato di tempo.

Ordine I. Bimano (*bimanus*). — L'uomo il quale ha due mani.

II. Quadrumani (*quadrumana*). — Gli animali che hanno quattro mani, e fra questi le scimmie (*Simia*), i Babbuini (*Papio*), i Cercopiteci (*Cercopithecus*) e i Lemuri (*Lemur*).

III. Chirotteri (*Chiroptera*). — Mammiferi che hanno le zampe anteriori collegate mercè una pelle membranacea, la quale rende loro questi organi atti a volare, come accade delle Nottole e dei Pipistrelli (*Vespertilio*).

IV. Digitati o Fessipedi (*Digitata*). — Mammiferi che hanno alle quattro zampe le loro dita libere e sciolte. — A cagione delle differenze che si osservano nella dentatura di alcuni gruppi delle specie che vi appartengono è da dividersi nelle tre diverse famiglie seguenti:

A) Ghiri, o digitati rosicatori (*Glires*). — Con denti simili a quelli dei Sorci o Topi (*Mus*), e di tal fatta sono gli Scoiattoli (*Sciurus*), i Muscardini (*Glis avellanarius*), i Topi tutti (*Mus oeconomus*, *sylvaticus*, *amphibius*, *arvalis*, *musculus*, *rattus*, *lemmus*, *typhlus*), le Marmotte (*Marmota*), i Porcelletti d'India o Cavia (*Savia porcellus, etc.*) e altri simili, come a dire i Gerboa (*Jaculus jerboa*), i Lepri (*Lepus*); gl' Istrici o Porchi spini (*Hystrix*);

B) Fiere, o digitati carnivori (*Ferae*), cui riferisconsi, oltre a tutti i quadrupedi che diconsi precisamente animali rapaci, da rapina o da preda, anche quegli altri digitati che hanno una dentatura analoga alla loro, e quindi i Leoni (*Felis leo*) e affini, i Cani d' ogni specie e d' ogni razza (*Canis familiaris*, *lupus*, *aureus*, *vulpes*, *lagopus*, *hyaena*) e altri affini, gli Orsi (*Ursus*), gli Ermellini (*Mustella erminea*), le Viverre (*Viverra*), gli Opossum (*Didelphys marsupialis*), gli Erinacei o Porcelletti ricci (*Erinaceus europaeus*), i Sorci (*Sorex araneus*, *fodiens*, *exilis*), le Talpe (*Talpa europaea*) e altri affini;

C) Bruti, o digitati sdentati (*Bruta*). — A questi si riferiscono i mammali digitati ad un tempo, e sdentati, o che mancano almeno di denti incisivi o di denti anteriori; e di tal fatta sono i Bradipi (*Bradypus tridactylus*), i Formichieri o i Tamandua (*Myrmecophaga jubata*, *didactyla*), i Fatagini (*Manis tetradactyla*) e gli Armadilli (*Tatu novemcinctus*).

V. Solidunguli, o solipedi (*Solidungula*). — Come il Cavallo, ecc.

VI. Bisulci (*Bisulca*). — Come gli animali ad unghia fessa o ad un-

ghia bifida e ruminanti, quali sono il Boe (*Bos taurus*) e altri affini.

VII. Multunguli o Unguiculati (*Multungula*). — Mammali, bene spesso di vistosa mole, ma quasi direbbesi informi o deformi, col corpo esteriormente coperto di setole o di radi peli, talora anche sottili, e con più che due unghie ad ogni zampa: di tal fatta sono i Porci o Cinghiali (*Sus Scrofa*), mentre effettivamente hanno dessi sempre quattro unghie ad ogni zampa, i Tapiri (*Tapir americanus*), gli Elefanti (*Elephas asiaticus, africanus*), i Rinoceronti (*Rhinoceros asiaticus, africanus*), e gl' Ippopotami (*Hippopotamus amphibius*). I mammali di quest' ordine contraddistinguevansi in addietro col nome generico di Belve (*Belluae*), e comprendono attualmente la maggior parte dei Pachidermi (*Pachydermata*) di Cuvier.

VIII. Palmati, o Palmipedi (*Palmata*). — Mammiferi con piedi o le zampe conformate in modo da poter loro servire al nuoto. — Questo ordine suddividesi anche esso, a motivo della varia dentatura che nelle diverse sue specie si osserva, nelle seguenti tre famiglie, analoghe a quelle nelle quali si considerarono ripartiti anche i digitati.

A) Ghiri, o Palmati rosicatori (*Glires*). — Tale è il Castore (*Castor faber*);

B) Fiere, o Palmati voraci o rapaci (*Ferae*). — Tali sono la Foca detta *Vitello marino* (*Phoca vitulina*), e la Lontra (*Lutra vulgaris, brasiliensis, marina*);

C) Bruti, o Palmati sdentati (*Bruta*). — Tali seno l' Ornitorinco (*Ornithoryncus parodoxus*), la Morsa, detta *Cavalla di mare* (*Trichecus rosmarus*), e il Lamentino o Manato detto *la Vacca marina* (*Trichechus manatus*). Questo ultimo palmato, vale a dire il Lamentino, è tale da formare opportunissimamente la transizione o il passaggio dai mammiferi palmati al seguente nono ed ultimo ordine dei mammiferi.

IX. Cetacei (*Cetacea*). — Ordine che racchiude tutte le così dette Balene. Questi cetacei sono animali a sangue caldo, che altro non hanno di comune, se non la volgare troppo impropria ed affatto incompetente denominazione col pesci che, come si è detto, sono sempre animali a sangue freddo. Appartengono precisamente ai cetacei il Narvahal (*Monodon narwal*), le due diverse vere Balene (*Balaena mysticetus, rostrata*), il Fisetere (*Physeter macrocephalus*) e i diversi Delfini (*Delphinus phocaena, Delphis Orca*).

Classe II.

Uccelli (*Aves*).

Animali a sangue rosso caldo, ovipari e rivestiti di piuma o di penne.

Gli uccelli sembrano potersi dividere nei nove ordini diversi seguenti:

A) *Uccelli terrestri.*

Ordine I. Avoltoi (*Accipitres*). — Sono dessi in generale i così detti uccelli da preda, con becco robusto e adunco, piedi corti, forti assai, bitorzoluti, nodosi e armati d'unghioni grandi, incurvati e acuti, che diconsi propriamente *artigli.*

II. Levirostri (*Levirostres*). — Hanno i piedi corti, e grande molto il becco, talora solido, massiccio e pieno, ma il più delle volte vuoto di dentro, e quindi allora leggerissimo, come scorgesi nei pappagalli (*Psittacus*), nei Tucani (*Ramphastos*), ed in altri così fatti.

III. Picchi (*Pici*). — Hanno questi i piedi corti, il becco mezzanamente lungo, ma piuttosto sottile o stretto, e la lingua talora vermiforme, o fatta quasi come un lombrico, e talora filiforme, o conformata come un lungo filamento; di tal fatta sono il Torcicollo (*Linx torquilla*), i Picchi propriamente detti (*Picus martius, viridis, major, minor*), il Picchio grigio (*Certhia familiaris*), i Colibri (*Trochilus*) e simili.

IV. Coraci (*Coraces*). — Hanno i piè corti, il becco mezzanamente lungo, ma forte abbastanza, e rilevato alla parte superiore; tali sono i Corvi (*Corvus corax*), le Cornacchie (*Corvus corone, Corvus cornix*) e parecchie altre specie.

V. Passeri (*Passeres*). — Sono per la maggior parte, unitamente con le Rondini (*Hirundo*) e con qualche altro, i così detti uccelli canori; hanno anche essi corti i piedi; il becco sempre più o meno di forma conica, che termina in punta acuminata, ma vario molto, tanto per la grossezza, come per la lunghezza.

VI. Galline (*Gallinae*). — Hanno queste corti i piedi, il becco alcun poco convesso alla parte superiore, ornato alla base, o al luogo di sua inserzione, d' una pelle carnosa, quasi direbbesi d' una escrescenza. Possono collocarsi in quest' ordine anche i Piccioni (*Columba*), sul semplice fondamento che hanno dessi una maggiore analogia coi gallinacei, di quello che coi così detti uccelli canori, fra i quali ultimi Linneo aveali collocati.

VII. Struzzi (*Struthiones*). — Sono i più grandi di tutti gli uccelli terrestri, e così fattamente conformati che inetti al volo, camminano sempre, e corrono con somma velocità sopra terra. Tali sono lo Struzzo propriamente detto (*Struthio camelus*), il Casoar o Casuar (*Struthio casuarius*), e il Dido o Dudu (*Didus ineptus*).

B) Uccelli acquatici.

VIII. Gralle o Trampollieri (*Grallae*). — Frequentano queste le paludi, gli stagni o le maremme, e perciò diconsi talora *uccelli di palude*, o *uccelli di maremma* e simili; hanno lunghe molto le gambe, sicchè pare che camminino o procedano sui trampoli; e lungo molto il becco, di forma cilindrica; il più delle volte poi hanno lungo assai anche il collo.

IX. Anitre (*Anseres*). — Sono questi tutti quanti uccelli paptatori, coi piedi conformati in maniera da potersene servire ad uso di remi, e con becco mozzo od ottuso, coperto di pelle viva, ordinariamente serrato nei lembi marginali, o come chi dicesse dentato a foggia d' una sega, con questo di più che la porzione superiore, corrispondente alla mascella superiore, termina all' estremità in un picciolo sì ma bene discernibile uncino ricurvo con la punta rivolta all' ingiù.

Classe III.

Anfibii (Amphibia).

Animali a sangue rosso freddo, che respirano col mezzo dei polmoni.

La classe intera degli anfibii dividesi abbastanza naturalmente nei seguenti due ordini principali.

Ordine I. Rettili (*Reptiles*) — Animali anfibii muniti di quattro piedi; corrispondono ai Quadrupedi ovipari (*Quadrupedà ovipara*) degli antichi naturalisti; tali sono le Testuggini, le Rane e le Lucertole.

II. Serpenti (*Serpentes*). — Animali anfibii, privi affatto d' ogni sorta di quegli organi esteriori che servono agli altri animali pel movimento da luogo a luogo, movendosi a ondate, o a spinta, alla maniera dei lombrici o vermi di terra.

Classe IV.

Pesci (Pisces).

Animali a sangue rosso freddo, che respirano non già coi polmoni propriamente detti; ma bensì col mezzo delle branchie.

La classificazione sistematica dei pesci sembra abbisognare ancora di qualche ulteriore miglioramento, in attesa del quale ci accontenteremo per ora di qui esporne il riparto generale; o complessivo, in due grandi divisioni, cioè:

a) In pesci cartilaginosi (*Pisces cartilaginei*), i quali propriamente non hanno reste o spine.

b) In pesci spinosi, o in pesci propriamente detti (*Pisces spinosi*), i quali sono realmente muniti di reste o spine.

I pesci cartilaginosi possono assai bene suddividersi ne' seguenti due primi ordini, che il valentissimo Lacepède ha stimato di poter caratterizzare, il primo dalla mancanza, ed il secondo dalla presenza dell'opercolo branchiale, sicchè tutti quanti i generi dei pesci cartilaginosi verranno a comprendersi nell' uno o nell'altro di questi due ordini:

Ordine I. Condrotterigi (*Condropterygii*). — Sono pesci cartilaginosi che mancano dell' opercolo branchiale.

II. Branchiostegi (*Branchiostegi*). — Sono pesci cartilaginosi che hanno l' opercolo branchiale.

Quanto poi ai rimanenti, che possono anche ritenersi come pesci propriamente detti, lo stesso sommo Linneo aveali già, fin de' suoi tempi, distribuiti a norma della qualità e della posizione delle loro pinne o natatoie addominali o ventrali, negli altri quattro diversi ordini che seguono:

III. Apodi (*Apodes*). — Sono pesci spinosi, mancanti affatto di pinne o natatoie addominali.

IV. Iugulari (*Jugulares*). — Sono pesci spinosi che hanno le pinne o natatoie addominali poste all'innanzi delle pinne pettorali, o presso al collo.

V. Toracici (*Thoracici*). — sono pesci spinosi con le pinne o natatoie addominali poste precisamente al di sotto delle pettorali.

VI. Addominali (*Abdominales*). — Sono pesci spinosi con le loro pinne o natatoie addominali poste all' indietro delle pettorali.

CLASSE V.

Insetti (*Insecta*).

Animali a sangue bianco, freddo, forniti di antenne alla testa, cogli organi del movimento articolati e cornei.

Tutti gli insetti possono distribuirsi nei seguenti sette ordini distinti.

ORDINE I. COLEOTTERI, detti in generale anche *scarafaggi* (*Coleoptera*). — Il corpo loro è quasi sempre rivestito esternamente tutto quanto da un integumento di sostanza cornea; quando non volano, questi insetti tengono chiuse le ali o piegazzate, che restano poi anche occultate, e in certo qual modo riparate o difese da due coperchii o fodere, anch'esse di sostanza cornea, che diconsi elitri (*elytra*), e riunisconsi in una linea retta longitudinale nel bel mezzo del corpo lungo la schiena, formando come un astuccio che li racchiude.

II. EMITTERI (*Hemiptera*). Questi portano sempre quattro ali, dure soltanto per una metà, e del resto somiglianti alla pergamena, ora tutte quattro affatto diritte e distese nella medesima direzione, ed ora disposte due a due in senso opposto le une alle altre, per modo che vengono così a formare insieme, quasi direbbesi, una croce. Un buon numero degl' insetti compresi in questo ordine va munito di mascelle o, come potrebbe dirsi più convenientemente, di tenaglie (*maxillae*) alla bocca, mentre gli altri hanno invece piuttosto un grugno, o un grifo accuminato più o meno lungo, e simile ad un becco (*rostrum*) propriamente detto.

III. LEPIDOTTERI (*Lepidoptera*). — Il corpo loro è sempre di sostanza molle, tenera e delicata, tutto quanto coperto d' una morbidissima peluria, o d' una maniera di piumino sopraffino, e portano quattro ali costantemente spiegate o distese, tempestate d'un polviscolo, o squamette minute e screziate di più colori.

IV. NEVROTTERI (*Neuroptera*). — Questi portano costantemente distese quattro ali membranose, pellucide e reticolate nella loro compage, o traversate da nervature lineari, dirette le une in senso opposto alle altre, ed anastomosantisi ad angolii sempre rettilinei, per modo che vengono a rappresentare in piccolo una graticola od un' inferriata.

V. IMENOTTERI (*Hymenoptera*). — Gl' insetti di quest' ordine sono muniti anch' essi ciascuno di quattro ali membranacee pellucide, ma tutte quante venate, o attraversate da venuzze ramificate, dirette in senso mistilineo, e che spesso incrociochiansi vicendevolmente.

VI. DITTERI (*Diptera*). — Questa maniera d' insetti distinguesi per aver sempre due sole ali nude, e non coperte o difese mai da elitri, o da qualsivoglia copertura.

VII. ATTERI (*Aptera*). — Gli insetti appartenenti a quest' ultimo ordine sono costantemente sprovveduti di ali.

CLASSE VI.

Vermi (*Vermes*).

Animali a sangue bianco freddo, forniti per lo più di tentacoli o palpi

invece di antenne, e cogli organi del movimento non mai articolati.

Atteoendosi in gran parte al sistema di Linneo possono suddividersi gli animali di questa classe nei sei ordini qui appresso.

Ordine I. Intestini, Entozoi o Vermi intestinali (*Intestina*). — Sono dessi lunghetti anzi che no, e non hanno membra od arti esteriori manifestamente evidenti.

II. Molluschi (*Mollusca*). — Sono vermi molli affatto e nudi, con membra esteriori od arti spesso numerosissimi, e sempre manifestamente visibili. Molti di questi molluschi hanno grandissima rassomiglianza segnatamente con alcuni di quegli altri vermi che abitano nei nicchii, nelle chiocciole e nelle conchiglie, e che diconsi propriamente *testacei*.

III. Testacei (*Testacea*). — Sono simili, come si è detto, a' molluschi od ai vermi compresi nell' ordine precedente; nè differiscono essenzialmente da quelli se non perchè dimorano ciascuno in un proprio nicchio terroso o quasi lapideo, che dicesi anche *chiocciola*, *conca* o *conchiglia*, e latinamente *testa*.

IV. Echinodermi, od anche Vermi crostacei (*Echinodermata crustacea*). — Hanno questi il corpo formato in complesso di una sostanza di natura, quasi direbbesi, cartilaginosa, ma riescono poi talora esteriormente rivestiti d'una crosta più o meno solida, e d' indole calcarea, come scorgesi appunto negli Echini o Ricci marini (*Echinus*), nelle Asterie, Stelle di mare, o nei così detti Pesci-stella (*Asterias*), e negli Encrini, o nelle così dette Palme di mare (*Encrinus*).

V. Coralli (*Corallia*). — Sono vermi Zoofiti o piante animali, più propriamenti detti *Polipi*, privi di locomozione, infissi nelle così dette piante di corallo, o in altre produzioni marine di tal fatta.

VI. Zoofiti propriamente detti, o Piante-animali nude (*Zoophyta*). — Sono polipi o vermicciuoli acquatici, che tengono quasi tanto dell' animale quanto del vegetale, nudi sempre, e liberi o non infissi ad una rupe o ad uno scoglio, in modo da rimanere al tutto privi di locomozione, come lo sono sempre gli animaletti del corallo, ed altri consimili, che spettano all' ordine precedente.

Qui sono da aggiungersi gli animaletti infusorii, o vermi infusorii che vogliansi dire.

Gioverà avvertire che il metodo di distribuzione, o sistema di classificazione stabilito ultimamente dai zoologhi francesi pei vermi molluschi, polipi, e simili altri animali corrisponde di gran lunga meglio del sistema linneano alla intima struttura speciale di così fatti animali. Volendo seguire un tale novello ed ingegnosissimo sistema francese, i molluschi nudi e i molluschi dal nicchio o dalla conchiglia verrebbero a trovarsi collocati insieme nell'ordine medesimo, e ad essi verrebbe inoltre assegnato il proprio loro posto innanzi agli insetti, nel mentre che ad un' altra porzione di vermi, vale a dire a quella che comprenderebbe i generi *serpula*, *sabella*, *amphitrite*, *nereis*, *aphrodita*, *lumbricus*, *nais*, *hirudo*, e la massima parte delle specie che

concorrono a formare il genere *gordius*, apparterrebbe un posto innanzi ai granchi ed ai Ragni (*crustacea et arachnides*). Di modo che, premesse le finora specificate trasposizioni di generi, gli ordini che rimarrebbero a compimento dell' intero regno animale, sarebbero i seguenti:

1.° Gli Echinodermi (*Echinodermata*).

2.° Gl' Intestini od Entozoi (*Entozoa*).

3.° Gli Acalefi (*Acalephae*), che comprendono i tre soli generi *Actinia*, *Medusa* ed *Holothuria*.

4.° I Zoofiti insieme coi coralli (*Zoophyti cum corallis*).

5.° Gl' Infusorii (*Infusoria*), compresivi eziandio i generi *Furcularia*, *Brachionus*, *Vibrio* e *Volvox*, oltre a qualche altro ancora.

Allorchè si osserva quanto notabili sieno le differenze nelle organizzazioni degli animali, è facile imaginarsi dovere quelle congiungersi a differenze ancora maggiori nelle loro facoltà. Ad oggetto pertanto di far meglio comprendere le basi sulle quali si fonda la nomenclatura che abbiamo riferita, non sarà inutile dar termine a questo articolo con alcune osservazioni sulle principali fra queste differenze.

Di qualunque natura sia la sostanza senziente e volente negli animali, fosse pur essa uguale in tutti, è manifesto, che non potendo sentire se non per mezzo d' organi composti, nè la loro volontà potendo produrre se non i moti pei quali il corpo è disposto, il numero e l' energia delle sensazioni, e la vivacità dei segni esterni che le manifestano saranno più o meno in relazione con la perfezione del corpo che li veste, lo che basta in vero per rendere ragione di quella sì chiara gradazione di facoltà che può osservarsi nella polpa inerte, la quale riveste le spugne, e nelle quali una contrazione pochissimo sensibile è tutto il carattere d'animalità, fino al cane, o all' elefante, nei quali ammiriamo un vero sentimento, ed anco talvolta le apparenze del ragionamento.

Diamo pertanto di volo un' occhiata ai diversi gradi che occorrono fra questi due estremi.

Un poco al di sopra delle spugne sono le monadi, e gli altri animali microscopici, omogenei in sostanza, di figura semplicissima o indeterminata, ma che si muovono dentro l' acqua con rapidità più o meno grande. I polipi non hanno più di queste se non se una figura costante, e membra distinte che attorniano la loro bocca, e molti di essi, affissi a certe masse solide che eglino stessi producono, non hanno altro movimento che quello delle loro membra, senza però traslocarsi.

I radiarii, o meduse, rassomigliano ai polipi per la forma e per la mollezza del corpo, nè hanno di più che alcune diramazioni interne del canale intestinale.

Gli echinodermi aggiungono inoltre una buccia più o meno dura, e membra numerose che servono alla locomozione.

Con questi sparisce la forma raggiata, nella quale le parti simili si riducono ad un centro, la qual forma è comune alle piante ed agli animali zoofititi, e succede la forma simmetrica, nella quale le parti simili sono disposte lungo una linea od un asse: e gli animali più semplici fra

questi quasi tutti vivono in altri animali, e perciò diconsi *vermi intestinali*, nè hanno membra, nè cuore, nè vasi sanguigni, ed il loro corpo è allungato, e talvolta articolato.

Subito dopo vengono gl' insetti, i quali pure non hanno nè cuore, nè vasi sanguigni, ma solo vasi sostenuti da fili elastici, i quali trasmettono in tutte le parti l'aria che si combina col fluido alimentare, che ha traversato le parti del tubo intestinale. Un cordone midollare, qua e là ingrossato in gangli, dà origine ai nervi: le membra loro sono distinte, snodate, e permettono ogni genere di locomozione, separatamente, e talvolta insieme: hanno il senso del tatto assai delicato, gli occhi visibili, e sebbene non si sappia indicare quali sieno i loro organi dell' odorato e dell' udito, pure è certo che odorano ed odono. Gli organi poi della bocca sono variati quanto i modi di alimento che prendono, modi che sono proporzionati all' enorme quantità delle loro specie, ed alla quantità anche più enorme degli individui di ciascuna specie: e questa moltiplicazione fa sì che gl' insetti, non ostante la loro piccolezza, prendano una parte molto rilevante nell' economia della natura, e con la loro azione notabilmente contribuiscano a mantenere l' ordine e l' equilibrio alla superficie della terra. Quelli fra loro che sono alati, debbono passare per diverse forme prima di avere le ali e diventare atti alla generazione.

I crostacei assomigliano agl' insetti per la forma, per la buccia, per le membra articolate, e per tutto ciò che tiene agli organi dei sensi; ma hanno un orecchio visibile; ed il cuore, i vasi e le branchie sono in loro sviluppati, come negli ordini superiori.

I vermi hanno il corpo molle, sebbene articolato, la loro membra non sono che spine o setole dure, hanno spesso gli occhi visibili, ed il loro sistema nervoso somiglia a quello degl' insetti: ma hanno un sistema compiuto di vasi sanguigni e di branchie per la respirazione, ed il loro fluido alimentare è rosso, mentre tutti gli animali precedenti ed i molluschi lo hanno bianco.

Da quanto si è esposto vedesi essere difficile assegnare un posto a queste classi. Gl' insetti hanno moti più perfetti, e certe sensazioni più vive: ma i crostacei ed i vermi hanno un sistema nutritivo più complicato, e si durerà somma fatica a voler riguardare gli uni come assolutamente superiori agli altri per rispetto all' organizzazione.

I molluschi non possono che nuotare e trascinarsi, perchè mancano di membra solide ed articolate: ma il loro tatto è di squisita delicatezza, e tutto indica che possono anche odorare. La maggior parte di essi ha gli occhi: alcuni hanno gli orecchi visibili: il loro sistema nervoso riunito in alcune masse centrali dee dare alle loro sensazioni più unità e rapporti di quel che ne abbiano gli animali precedenti, nei quali ogni ganglio è come un centro. Finalmente la loro circolazione e la loro respirazione si fa per organi sviluppati quanto quelli degli animali più perfetti, e la presenza del fegato, come d' altre glandule, finisce di mostrare l' analogia che

passa fra la loro organizzazione e quella delle classi superiori.

Alle preindicate classi d' animali sta sopra la grande classe d' animali muniti di vertebre, che ordinariamente si partisce in quattro, nelle quali però le differenti famiglie non differiscono tanto fra loro, quanto quelle dei molluschi differiscono, per esempio, dagl' insetti o dai zoofiti.

Tutti questi animali vertebrati hanno uno scheletro interno fatto di pezzi articolati, composto d' una colonna spinale, la quale contiene la midolla, e che sulla estremità anteriore porta la testa, vale a dire la cassa del cervello, e dei quattro primi sensi, la quale colonna dall'opposta estremità va a finire in un coccige per lo più prolungato in coda. Le cavità, le quali contengono i visceri, sono ordinariamente in tutto o in parte cinte dalle costole, o semi-cerchi ossei, articolati lateralmente alla spina. Quasi sempre sono forniti di due paja di membra, e non mai più. Le mascelle si muovono sempre verticalmente; il fegato, la milza, il pancreas, i reni, i testicoli, adempiono i medesimi uffizii in tutti: il loro sangue è sempre rosso, il loro sistema linfatico sempre distinto dal sanguigno, la massa principale cerebrale è sempre nel cranio, e sempre pure dividesi in cervello ed in cervelletto; l' orecchio ha sempre un vestibolo e tre canali semicircolari; la distribuzione dei nervi e dei vasi mostra somiglianze patentissime, ed è in una parola difficile il dire se i due estremi di questa grande classe non presentino ancora più rassomiglianze che differenze.

Vi sono però caratteri pei quali si sono separati in classi gli animali muniti di scheletro.

I pesci respirano l' acqua per mezzo delle branchie, come i molluschi, e queste sono poste di qua e di là del collo: le loro membra riduconsi ad alcune alette o pinne: la coda quasi sempre finisce in pinna verticale, ed altre pinne verticali vi ha pure sopra e sotto del corpo, il quale poi è coperto di scaglie, o di una pelle nuda; le loro narici non comunicano con la parte posteriore del palato, il loro orecchio non ha canale nè apertura esterna, il cuore ha solo un' orecchietta, ed un ventricolo che spinge il sangue nelle branchie, ed il sangue retrocede quindi per riunirsi in un' arteria, che lo avvia pel resto del corpo, nè supera di calore l' ambiente. La generazione è ovipara, e le uova talvolta si aprono nel loro corpo, ma nella maggior parte dei pesci non sono fecondate se non dopo che sono date alla luce.

I rettili hanno, come i pesci, il sangue freddo, quantunque respirino l'aria, e per mezzo di polmoni, ma ad ogni pulsazione non va nel polmone se non una parte del sangue che viene dalle vene, ed il resto ritorna al cuore, senza passare pel polmone. Il loro corpo è parimenti vestito di scaglie, od hanno nuda la pelle, ma tengono due o quattro piedi, o mancano affatto di membra, e queste diversità sono accompagnate da altre non minori negli organi dei sensi, nei visceri interni, ed anco nella generazione. Così alcuni usano il coito, altri non fecondano le loro uova se non dopo che sono state partorite, in altri le uova si

aprono dentro al corpo, ed alcuni prima di divenire adulti subiscono una specie di metamorfosi.

Gli uccelli hanno un cuore con due ventricoli, una respirazione compiuta, il sangue caldo, e più che nei quadrupedi, perchè il loro organo polmonare è più esteso, e le diramazioni dell'aorta sono esposte all'aria, nei sacchi dei quali l'aria è condotta per tutto il corpo. Il vasto loro sterno presenta sufficienti attacchi ai muscoli che abbassano l'ala, e le ali non potendo servire alla pressione, nè alla stazione, i piedi di dietro possono venire in avanti, e con l'allontanamento delle loro dita formare una base tanto estesa da poter sostenere il corpo. La testa, sostenuta da un collo lungo e molto mobile, può toccar terra, e portandosi innanzi o indietro può variare la posizione del centro di gravità degli uccelli secondo il bisogno del passo e del volo. Non hanno denti, ma le loro mascelle ricoperte di sostanza cornea prendono il nome di *becco*: non hanno orecchi esterni, il loro corpo è vestito di fitte penne: fanno le uova racchiuse in un guscio calcario, che si aprono ad un moderato calore.

Finalmente i mammiferi sono animali i quali somigliano a noi in tutta la loro organizzazione, pel loro scheletro e per tutto l'apparato degli organi del moto. Il loro cervello ed i loro organi paiono modellati sui nostri: hanno, come noi, un cuore a due ventricoli e a due orecchiette, una respirazione completa, un sangue caldo, i polmoni chiusi nella pleura, e che non comunicano, come negli uccelli, col resto del corpo: un diaframma compiuto e muscolare, la bocca guernita di labbra; fanno figli viventi, nutriti nell'interno della matrice col sangue della madre, che è succhiato dalla placenta, e quando ne sono usciti si alimentano col latte delle sue mammelle.

In null'altro i cetacei differiscono dai mammiferi, che nel difetto delle estremità posteriori, e perchè destinati essendo a viver nell'acqua, la forma esterna del loro corpo somiglia a quella dei pesci.

Tali sono i principali caratteri che distinguono i grandi gruppi degli animali.

Esaminati in quanto alla essenza della loro natura, vale a dire, rispetto alla loro organizzazione, si può considerarli anche sotto rapporti più accidentali, come sarebbero il numero delle loro specie, quello degl'individui di ciascuna, i limiti della loro grandezza, i differenti loro soggiorni, i diversi loro impieghi nella grande economia della natura. S. T. XLIII, *p.* 179.

NOMISMA. Moneta, medaglia. S. T. XLIII, *p.* 259.

NOMO. Ciascuno dei due termini d'un binomio; p. e., nel binomio $a+b$, a e b sono i due *nomi*. S. T. XLIII, *p.* 259.

NOMPARIGLIA. Nomi dei due ultimi e minori caratteri da stampa detti *Nompariglia maggiore*, e *minore*. S. T. XLIII, *p.* 259.

NONA *maggiore*. Nella musica è un intervallo composto di sei tuoni e due semi-tuoni, ed è la ottava della seconda maggiore. La nona *minore* è invece un intervallo composto di sei tuoni ed un semituono, come il *do*, ed è la ottava della seconda minore. S. T. XLIII, *p.* 259.

NONIO. Con questo nome vuolsi significare lo stesso oggetto contraddistinto dall' altro vocabolo VERNIERO (*V.* questa parola). Fa d' uopo però confessare che sebbene sia più giusto attenersi al secondo vocabolo, l' uso del primo più generalmente prevale. Il nostro professore dell' Università di Padova Giusto Bellavitis trovò di fare un assai ingegnosa applicazione del principio sul quale si fonda questo istrumento, stabilendo sopra un analogo artifizio la costruzione d' un cronometro pel piccoli intervalli di tempo.

Suppongansi due penduli, le cui oscillazioni compiansi in tempi diversi d'una minima quantità, sicchè p. e., l' uno le compia in mezzo minuto secondo, ossia in 30 minuti terzi, l' altro in 29 minuti terzi soltanto. Quando il secondo di questi penduli cominciasse a muoversi un minuto terzo dopo il primo, si vede che i due penduli coinciderebbero insieme dopo la prima oscillazione; se invece la coincidenza avesse luogo soltanto al termine della seconda oscillazione sarebbe indizio che il secondo pendulo cominciò a muoversi due minuti terzi dopo del primo (*V.* OLIGRONOMETRO).

NONIO *cromatico*. Strumento immaginato da Brewster per accertarsi, col confronto, delle leggere differenze nelle tinte della luce polarizzata. È formato d' un grosso pezzo di vetro, lavorato a guisa di bietta, e preparato arroventandolo, poscia raffreddandolo rapidamente sugli orli, col che acquista una struttura che gli dà una doppia rifrazione.

S. T. XLIII, *p.* 260.

NOPALE. È una pianta che costituisce una delle ricchezze dell' America Spagnuola, perchè nutre il prezioso insetto detto da noi *cocciniglia*. Il nopale è il *cactus cocchenillifera* (*V.* CATTO, e COCCINIGLIA).

NORCINO. Si chiamano in Firenze con questo nome coloro che ammazzano i porci, e li portano sopra le spalle alle botteghe dei macellai; forse così detti perchè per lo più sono del paese di Norcia.

S. T. XLIII, *p.* 260.

NORIA. Macchina idraulica composta di un verricello su cui appoggia una corda o catena eterna. Lungo questa sono attaccati dei secchi o cassette che formano una continuazione di piccoli serbatoi mobili, dal basso dove ottiensi l' acqua, fino alla parte superiore dove quella s' innalza. Si vede che ponendo in moto il verricello questo si trascina dietro la catena, e i secchi ascendono pieni da un lato, mentre dall' altro discendono vuoti.

Possono riguardarsi come congegni analoghi molto alla noria le *Ruote a cassette*, ed i *Bindoli* inclinati, e verticali (*V.* queste parole).

D. T. IX, *p.* 100, e S. T. XLIII, *p.* 260.

NORINA. Nuova terra od ossido terroso scoperto da Svanberg nel 1845 mesciuto alla zirconia di Norvegia, dalla quale differisce per ciò che il suo radicale *norio* ha un peso atomico minore, che non viene precipitato dal solfato di potassa, che l' ossalato è più solubile di quello di zirconio, e che il cloruro disciogliesi in assai maggior proporzione nell'acido idroclorico. Trovasi la norina anche nel zircone del monte Ilmen, ed in minore quanti-

tà nei giacinti di Ceilan, e di Expaisly.

S. T. XLIII, *p.* 272.

NORMA (*V.* SQUADRA).

NORVEGIA (*cavolo di*). Nome d' una specie particolare di cavolo, che si coltiva anche in Francia, e che quanto è più intenso il freddo tanto più riesce consistente e saporito.

S. T. XLIII, *p.* 272.

NOSOLOGIA *vegetale*. La scienza che tratta delle malattie delle piante.

S. T. XLIII, *p.* 272.

NOTA. Quei caratteri con cui nella musica si esprime il linguaggio del canto, cioè i suoni, i loro diversi gradi dal grave all' acuto, e la loro durata. I Greci servivansi per iscrivere la musica delle lettere dell' alfabeto, i Latini ne diminuirono il numero, ed il Pontefice Gregorio le ridusse alle prime sette; finalmente nel secolo XI il monaco Guido d' Arezzo sostituì alle lettere le sillabe con punti posti sopra diverse linee parallele, e in seguito quei punti stessi accresciuti e distribuiti negli spazii compresi fra quelle linee formarono le note.

S. T. XLIII, *p.* 273.

Nota *sensibile*. Dicesi nella musica la settima maggiore di qualunque scala distante un mezzo tuono dall' ottava.

S. T. XLIII, *p.* 273.

NOTAJO. Professione liberale che costitnisce una casta a parte, come quella degli avvocati, ed esercitata da persone autorizzate dal governo a rogare, ed a tenere in deposito gli atti e i contratti stipulati fra i privati. Servono talvolta i notai anche di mediatori fra quelli che desiderano prendere o dare a mutuo denari, procurar la vendita degl' immobili; ricevono gl' inventarii delle altrui facoltà, i testamenti, ecc.

D. T. IX, *p.* 102.

NOTAJUOLA. Arnese per nuotare, probabilmente lo stesso che *Scafandro* (*V.* questa parola).

NOTATOJO. Vescica piena d' aria fornita dalla natura ad una gran parte dei pesci, affinchè possano galleggiare.

S. T. XLIII, *p.* 273.

NOTIOMETRO. Con questa voce venne da alcuni fisici indicato l' *Igrometro* (*V.* questa parola).

NOTITE. Nome dato da Inrine ad una roccia che sembra una varietà di granito porfiroideo, perciò che si presenta sempre umida.

S. T. XLIII, *p.* 273.

NOTTOLA. Una delle serrature degli usci, finestre od altro, ed è un regolo di legno piuttosto grosso, che imperniato in una delle imposte da un capo inforca il monachetto dall' altra. È quasi simile al saliscendo, se non che è di legno (*V.* SALISCENDO).

Nottola *della pialla*. Quel pezzo della pialla che è retto da una chiavarda, e sostiene il ferro e la bietta.

D. T. IX, *p.* 102.

Nottola. Pezzo di pancone o d' asse che si applica ai quarti delle ruote da molino, ed alle loro pale per ricever la caduta dell' ala.

D. T. IX, *p.* 202.

NOTTOLINA. Specie di strumento adoperato dagli orefici per fermare le gioie nel loro castoni. È citato da Benvenuto Cellini, e sembra essere una specie di ciappola o brunitoio per ribadire sulle pietre gli orli dei castoni stessi.

S. T. XLIII, *p.* 273.

NOTTOLINO. Quando si vuole che un asse giri in una data direzione soltanto, e non all'opposto, vi si fissa sopra una ruota a denti obbliqui che dicesi *ruota a sega*, e adattasi ad un dato punto stabile un pernio che dicesi *nottolino*, il quale entra in uno dei suoi denti, e impedisce che giri in una tal direzione. La ruota gira senza ostacolo nella direzione opposta, poichè il piano inclinato dei denti solleva il nottolino, e lo fa uscire. Una piccola molla che preme sul nottolino lo fa entrare di nuovo nel dente che gli si presenta. Questo meccanismo detto *Caricatura* (*V.* questa parola) si usa spesso nelle macchine, e specialmente negli orologi.

D. T. IX, *p.* 102.

NOTTURNA (*Noctua*). Genere d'insetti dell'ordine dei lepidotteri (*V.* NOMENCLATURA), alcuni dei quali cagionano alle volte considerevoli danni ai coltivatori. Quelli che si rendono più osservabili pei loro guasti sono li seguenti. La notturna dell'acetosa (*noctua rumicis*), quella del cavolo (*N. brassicae*), quella del dissacco (*N. dipsacea*), quella della lattuga, quella dei legumi (*N. oleracea*), quella della persicaria (*N. persicaria*), quella dei piselli (*N. pisi*), ecc.

I nemici dei bruchi delle notturne sono quegli stessi che perseguitano quelli dei bombici e delle falene, vale a dire gl' icneumoni e gli uccelli; tanto quelli che questi ne fanno perire ogni anno milioni.

S. T. XLIII, *p.* 273.

NOVA. Naviglio della portata di circa 60 botti di misura, del quale si servono gli Olandesi per la pesca delle arringhe. S. T. XLIII, *p.* 275.

NOVACOLITE. Nome dato da Kirwan allo schisto coticola (*V.* SCHISTO).

NOVALE. Campo o terreno novale dicesi a quello non mai, o da molti anni non lavorato, sia perchè incolto, sia perchè lasciato in riposo (*V.* MAGGESE).

D. T. IX, *p.* 102.

NOVELLA. Specie di pesca, simile alla pesca noce.

S. T. XLIII, *p.* 275.

NOVELLETTO. Pastino, la vigna giovane.

S. T. XLIII, *p.* 275.

NOVELLO. Dicesi dei buoi di terza età.

S. T. XLIII, *p.* 275.

NOVIZIATO, NOVIZIO (*V.* TIROCINIO).

NUBE, NUVOLA. Le nubi sono masse di vapori assai varie di grandezza, di forma e di colore, che talvolta sembrano immobili, ma più spesso muovonsi in balìa dei venti nel seno dell'atmosfera. Differiscono dalle nebbie solo pel luogo che occupano nell'aria, cosicchè quella che è una nube per uno spettatore collocato in una pianura, diviene una nebbia per quello che sta sulla cima d'una montagna.

L'acqua dei laghi, dei fiumi, e del terreno umido si evapora con densità proporzionata alla sua temperatura; ma l'aria che riceve il vapore così formato diviene più leggera a cagione del suo miscuglio col vapore, nonchè per essere riscaldata dalla luce solare; in conseguenza deve innalzarsi e cedere il luogo all'aria meno umida. A questa maniera ascende a poco a poco finchè perviene agli strati dell'atmosfera

in cui soffre un tale raffreddamento che l'acqua di cui è caricata non può più sussistere allo stato vaporoso, e si precipita sotto forma globulare. Più l'aria è calda, meno è saturata d'acqua, e più considerevole è anche l'altezza cui accade questa precipitazione, la quale diviene visibile, e non produce una nube, se non perchè la massa dei vapori si trova illuminata dal sole, ed è posta dinanzi a lui in guisa di coprirlo. Più i vapori accumulati sono densi, meno sono trasparenti, e in conseguenza più il loro colore ci sembra carico.

Le nubi formano una specie di conduttori per l'elettrico, fra i varii strati dell'atmosfera, e talvolta ancora agiscono come una delle faccie d'una lastra elettrica, la cui altra faccia è la superficie della terra. Dal ristabilimento dell'equilibrio elettrico di queste grandi lastre derivano i baleni, il tuono e la folgore. L'aria agisce in tal caso come la lastra di vetro d'una boccia di Leida, e la terra e le nubi fanno l'ufficio delle piastre di stagno poste alla superficie di quella. Franklin, e Nollet verificarono innanzi d'ogni altro questo stato elettrico delle nubi, ed il primo specialmente ne dedusse la spiegazione della folgore, ed il mirabile trovato dei Parafulmini ne fu la conseguenza.

L'interesse che presentano le nubi per l'agricoltura è grandissimo, attesochè sono dispensatrici delle pioggie, e la principale causa delle procelle, sicchè lo studio di esse può suggerire agli agricoltori pronostici più o meno certi, dietro i quali possono regolarsi nelle loro operazioni campestri.

I fisici si giovano pure della osservazione del movimento delle nubi per dedurne la velocità, e la direzione del vento ad altezze diverse, e su questo principio appunto fondasi anzi la costruzione di uno speciale strumento immaginato da Aimé, e da lui intitolato *anemometro a riflessione*.

S. T. XLIII *p*. 275.

NUBIOLA. Sorta di uva nera piacevole a mangiarsi, ed ottima a farne vino.

S. T. XLIII, *p*. 281.

NUCLEO. Corpo o mandorla del seme che consta dell'embrione e dei cotiledoni, e sovente d'altro corpo detto *albume*. Dicesi poi per similitudine di qualsiasi oggetto il quale faccia l'officio d'*Anima* (*V*. questa parola) perchè intorno ad esso si forma o ravvolge altra materia, così da ingrossarne il volume.

S. T. XLIII, *p*. 281.

NUCLEOLITI. Petrificazioni di alcuni vermi, i quali, secondo Lamarch, costituiscono un genere che si è trovato soltanto fra gli strati fossili.

S. T. XLIII, *p*. 281.

NUDO. Chiamano i botanici nuda quella parte di una pianta che manca delle sue condizioni normali, p. e. dicesi nudo al *fiore* senza calice, alle foglie sprovvedute di peli, glandule, o spine, al *fusto* privo di foglie, al *seme* che difetta di pericarpio ecc.

S. T. XLIII, *p*. 281.

Nudo. Dicesi nelle arti riscaldare un corpo a *fuoco nudo*, per sottometterlo direttamente all'azione del fuoco, a differenza del riscaldamento a *bagno di sabbia*, a *bagno maria*, e simili.

S. T. XLIII, *p*. 281.

NUMERALI (*lettere*). Sono quelle con

cui i Romani scrivevano i numeri, cioè le seguenti: I, V, X, L, C, D, M. S. T. XLIII, *p.* 282.

NUMERARE. Nel suo stretto significato questa parola corrisponde a noverare e contare (*V.* ARITMETICA, CALCOLATORE, MACCHINE ARITMETICHE e REGOLI).

NUMERATORE. Strumento che dispensa un operaio dall' invigilare sui movimenti d' una macchina di cui vuol numerare i giri o le corse alternative di va-e-vieni, e che indica quanti movimenti succedettero in un tempo dato, o, se occorre, dà anche l' annuncio con una soneria, con un colpo, od in altro modo. Nelle filature, p. e., ove riduconsi il cotone, il lino, la canapa in *matasse* con l' aspo, siccome il filo di ogni matassa deve esser lungo mille metri, così misurasi il giro dell' aspo, e si calcola quanti giri occorrano per far mille metri. Tali stromenti variano, come ben si comprende, secondo l' uso cui servono, e sarebbe quindi impossibile senza ajuto di tavole il descriverne il meccanismo. In generale però sono disposti in maniera che ad ogni giro d' una ruota, o ad ogni corsa alternativa, passi un dato tratto di un' altra ruota, o di una sega dentata; ma siccome non si potrebbero per siffatta guisa misurare che tanti giri o tante corse, così vi si aggiungono altre ruote condotte dalle prime che noverano il numero dei giri di quelle, in modo analogo al già indicato sotto le voci MACCHINE da *calcolare*, o da *numerare*.

D. T. IX, *p.* 102, e S. T. XLIII, *p.* 298.

NUMERATORE *di fili* (*V.* CONTAFILI e DIPANARE).

NUMERATORE *degl' intervalli di tempo* (*V.* METRONOMO e ORIUOLO).

NUMERATORE del *geodesimetro.* Nelle campagne inglesi è comune un piccolo strumento per misurare i terreni, ed è formato di una semplice ruota che si spinge dinanzi a sè, e che ha un meccanismo che ne numera i giri. (*V.* ODOMETRO).

NUMERATORE *delle macchine a vapore.* Con diversi fini applicasi alle macchine a vapore il numeratore. Quando si voglia conoscere il numero delle corse che in un dato tempo fa lo stantuffo può bastare qualunque dei meccanismi applicati a contare i giri delle ruote, rarissimo essendo il caso in cui non si muti in circolare il loro moto alternativo; ma più difficile a stabilirsi è quello destinato a misurare e sommare le diverse quantità di forza sviluppata dalle macchine, ed acconcio a studiare i vantaggi e i discapiti della loro costruzione, e dei varii combustibili che vi s' impiegano, ed a tal uopo fu inventato un congegno che abbiamo succintamente descritto sotto alla voce MISURATORE *delle macchine a vapore* (*V.* questa voce). Con quello stromento però non si può ripetere l' osservazione più di due in tre volte sopra una stessa carta, senza che ne avvenga confusione, e non si ottengono quindi che risultamenti parziali. Per la qual cosa ognuno vede di quanta utilità debba riuscire un altro congegno atto ad ottenere durante un tempo più o meno lungo, senza esame di curve, rilievi o calcoli, la quantità di forza totale sviluppata dal vapore per produrre un dato effetto; ed a ciò appunto si presta il misuratore, o indicatore, di

Lepointe. Esso componesi di due cilindri del diametro di $0^{m},06$ posti in comunicazione uno colla parte superiore, l'altro colla parte inferiore del cilindro della macchina a vapore, o della macchina pneumatica nelle strade atmosferiche. Ciascuno di essi tiene uno stantuffo di metallo senza guernitura lavorato con tale aggiustatezza da non permettere che sfugga nè il vapore nè l'aria. Gli assi di questi due stantuffi sono legati con un'asta comune, e formano il prolungamento l'uno dell'altro. Quest'asta attraversa un terzo cilindro posto in mezzo ai due primi, in cui vi ha una molla spirale fissata co'suoi capi sopra dischi mobili, ed attraversati dall'asta degli stantuffi. Alcuni risalti di quest'asta premono contro i dischi, ed in conseguenza comprimono la molla in un senso o nell'altro, secondo che prevale la pressione in alto od al basso del cilindro della macchina. Gli spostamenti longitudinali di quest'asta adunque sono eguali alle flessioni della molla, ed al pari di quella proporzionali quindi agli sforzi esercitati.

Fra i cilindri l'asta degli stantuffi porta un sostegno, cui è adattata una rotella d'acciajo temperato che ne segue tutti i moti, ed è premuta di continuo contro la superficie di un disco coperto da un piallaccio, di cui occupa il centro, quando lo stromento è in equilibrio fra le pressioni che si esercitano sui due stantuffi. Sull'asse del disco avvi una puleggia, nelle cui gole passa una corda di minugia attaccata con la cima ad un piccolo verricello sul quale ravvolgesi, e tenuta sempre tesa dall'azione di una molla spirale contenuta in un tamburo adattato all'asse del disco. Sull'asse del piccolo verricello finalmente avvi una puleggia di legno, sulla quale si avvolge un cordone di seta attaccato da un capo all'asta dello stantuffo della macchina.

È facile comprendere come lo stantuffo nel salire trascini con la propria asta il cordone di seta, e facciagirare nello stesso verso il disco ed il verricello, e come nello scendere la molla spirale del tamburo produca un egual movimento nel senso opposto. Allora il cordone di seta, che è sempre teso ugualmente, avvolgesi sulla gola della puleggia, e le cose tornano nello stato di prima.

La rotella del numeratore, che nello stato di equilibrio trovasi nel centro del disco, allontanasi da questa posizione in un senso, quando prevale la pressione del vapore che affluisce sotto allo stantuffo, e questo s'innalza; allora il disco, contro al quale viene costantemente premuta, le comunica un moto di rotazione, ed essa fa un numero di giri sul proprio asse in proporzione: 1.° della sua distanza dal centro del disco, cioè della flessione prodotta nella molla dalla forza del vapore cheagisce sui piccoli stantuffi; 2.° degli angoli descritti dal disco, cioè delle lunghezze percorse dallo stantuffo della macchina. In conseguenza il numero dei giri della rotella sarà proporzionato al prodotto di queste due quantità, ossia alla forza esercitatasi nella corsa. Alla fine di questa, quando il vapore si espande, poi sfugge, la rotella torna a grado a grado verso il centro del disco, mano a mano che scema la pressione. Nella corsa seguente,

affluendo il vapore al di sopra dello stantuffo, la rotella si allontana di bel nuovo dal centro del disco, ma dall'altro lato, e fa anchè allora un numero di giri proporzionato alla forza sviluppata dal vapore. È da osservarsi però, che siccome la direzione in cui muovesi il disco cangia in pari tempo di quella dello stantuffo della macchina, ne segue che la rotella gira sempre nello stesso verso, dando la misura della forza motrice. Se, come avviene in certe macchine, si producesse una resistenza in senso opposto al lavoro, a motivo del chiudersi innanzi tempo delle aperture, lo strumento terrebbe conto anche di questo, imperocchè la rotella girerebbe in senso opposto a quello che corrisponde al lavoro del motore.

Il movimento della rotella, mediante un asse scanalato che attraversa l'occhio d'una ruota, in cui è un risalto che entra nelle scanalature, si comunica ad un numeratore a punta, che dà il totale del numero di giri da essa fatti, potendo noverarne fino a centomila, e più se occorre.

Tale è la disposizione semplice e facile dello strumento immaginato dal sig. Lepointe.

S. T. XLIII, *p.* 299.

Numeratore. Così chiamano gli aritmetici quel numero posto al di sopra della linea delle frazioni, e che indica la loro quantità, essendone espresso il valore dal numero posto sotto la linea, che dicesi il *denominatore* (*V.* questa parola).

Numeratore *di pedaggi*. Ad ogni capo di alcuni ponti di Londra, dove si riscuote una tassa di pedaggio per ogni persona che passa, vi sono alberi a pernio con quattro braccia, i quali girano da un lato soltanto, e siccome uno solo dei quattro intervalli è libero, nè vi capisce più di una persona per volta, così per ognuno che passa l'albero fa un giro intero. Un indicatore tien nota dei giri fatti, e si fa così una controlleria all'esattore incaricato delle riscossioni.

S. T. XLIII, *p.* 302.

Numeratore *delle scariche di gas*. Per conoscere il consumo di gas fattosi in un dato tempo lo si fa passare in ispazii di capacità conosciuta, e noverando il numero di volte che quelli si riempiono e vuotano, si conosce la quantità che è passata per un dato tubo di condotta (*V.* ILLUMINAZIONE *a gas* e MISURATORE).

NUMERAZIONE *dei fili* (*V.* DIPANARE, e FILARE).

D. T. IX, *p.* 110.

NUMERO. Nel suo più esteso significato applicasi questa parola come un'indicazione di qualsiasi quantità astratta che possa formare soggetto di computi aritmetici; ma nel senso più ristretto indica alcune cifre della medesima specie, e viene definita da Euclide come espressione di *più unità*.

S. T. XLIII, *p.* 304.

Numero. Diconsi numeri o *cifre numerali* le figure aritmetiche inventate dagli Arabi.

S. T. XLIII, *p.* 304.

Numero *aureo*. Numero che indica la qual anno del ciclo lunare trovisi un dato anno. Dicesi *aureo* perchè i Greci lo facevano scrivere in oro in un luogo pubblico. Il ciclo lunare è un periodo di 19 anni, in capo al quale supponesi che i plenilunii s'incontrino allo stesso giorno ed alla stessa ora; e siccome il

primo ciclo lunare si computa dal principio dell' era volgare, così per trovare l'aureo numero stesso d'un anno basta dividerlo per 19, il residuo indica questo numero; se dalla divisione nulla restasse il numero aureo sarebbe 19.
S. T. XLIII, *p.* 305.

Numero *imperfetto* dicesi a quello la somma delle cui parti aliquote risulta diversa dal numero stesso: così 12 è numero imperfetto, poichè la somma dei divisori 1, 2, 3, 4 e 6, è 16: numero maggiore di 12.
S. T. XLIII, *p.* 305.

Numero *piano*. Il prodotto di due numeri moltiplicati per sè medesimi.
S. T. XLIII, *p.* 305.

Numero *dei denti delle ruote* (*V.* DENTI e RUOTE *dentate*).
D. T. IX, *p.* 110.

NUMICO. Marmo rarissimo di cui usavano i Romani per ammattonare i pavimenti.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMIDICO. Specie di granito assai bello, di colore bigio con macchiette gialle. A Roma si sono due grandi vasche di questo marmo nelle fontane del palazzo Farnese.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMISMALE. I naturalisti distinguono con questo nome quelle piastre, conchiglie ed altre sostanze che hanno forma di monete.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMISMATICA. Arte o scienza che insegna a distinguere le monete e le medaglie antiche da quelle contraffatte, ed a spiegarne i caratteri, gli emblemi ed i simboli.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMMO. Lo stesso che danaro, moneta.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMMOLARIA (*Dioscorea nummolaria*, Lin.). Specie di dioscorea che cresce alle isole Molucche nei boschi e in riva ai fiumi, e le cui radici vengono avidamente mangiate dai porci. Coi fusti e coi ramoscelli di questa pianta si fanno legacci tenacissimi. Nei tempi piovosi ne cola un succo caustico che corrode la pelle.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUMMULITE. Nome dato ad alcune conchiglie fossili. Essendosene trovate di viventi mutossene il nome in quello di *Nummuline*. Essendo di forma simile alla moneta, usansi come tali presso alcuni popoli selvaggi.
S. T. XLIII, *p.* 305.

NUOTO. Arte ginnastica mercè la quale gli uomini apprendono a galleggiare e muoversi nell' acqua.
D. T. IX, *p.* 131, e S. T. XLIII, *p.* 306.

Nuovo. Aggiunto di quel cavallo non per anco impiegato al servizio, per cui conviene addestrarvelo.
S. T. XLIII, *p.* 308.

NUTRIBILE. Ciò che è atto ad esser nutrito.
S. T. XLIII, *p.* 308.

NUTRICA. La spica priva d' ariste.
S. T. XLIII, *p.* 308.

NUTRIMENTO *dei bestiami* (*V.* BESTIAME, FORAGGIO, PASCOLO e PRATERIA). Essendosi molto quistionato in questi ultimi tempi per istabilire d'onde provenisse il grasso negli animali erbivori, che costituiscono la maggior parte di quelli che più si adoperano nell' agricoltura e nelle arti, senza entrare nella parte puramente teorica della discussione, osserveremo aver dessa almeno procurato il van-

taggio che Dumas, Boussingault ed altri valenti chimici, avendo fatte accurate analisi di sostanze vegetali usate come foraggio, per provare avervi in esse sufficiente materia grassa per la produzione del latte, del burro, e del grasso degli animali, diedero i seguenti risultamenti:

Nome della sostanza	Proporzione di grasso che contiene per 100°
Formentone	8,70
Riso	0,85
Avena non seccata	5,50
Segala pilata	1,75
Frumento duro d'Africa	2,10
Fieno ben secco	3,50
Trifoglio tagliato in fiore	3,50
Paglia dei grani duri d'Africa	5,20
Paglia del Frumento di Parigi	2,40
Paglia d'Avena	5,10
Farina di faye	2,00
Barbabietole	0,05
Carote seccate	1,09
Patate seccate	0,32

Queste analisi mostrano la esistenza incontrastabile di alcune materie grasse in tutti i foraggi, e i dati che esse presentano possono fornire utili norme, indicando quali sieno gli alimenti da preferirsi per l'ingrasso dei bestiami.

Una indagine pure molto importante, fattasi in conseguenza della stessa quistione, fu quella di cercare se si fosse mai dato il caso in cui si fossero ingrassati animali con alimenti sprovveduti di grasso, e si trovò non aversene esempio; ma anzi notaronsi fatti che mostrano appunto il contrario.

S. T. XLIII, *p.* 308.

Nutrimento *delle piante.* In qual modo le piante attraggano i socchi dal suolo per mezzo delle loro *radici,*

attese le due forze combinate della capillarità e della evaporazione, e quanta influenza in ciò abbiano le *foglie* ed il *concime* o *letame*, può rilevarsi sotto a quelle voci speciali. Ne riassumeremo adesso il contesto e i risultamenti.

Le piante in generale per assimilarsi il carbonio, l'idrogeno e l'ossigeno per fabbricare le materie grasse, zuccherine e simili, non abbisognano che d'acqua e di acido carbonico. Ora tratto questo ultimo dal suolo, per mezzo delle radici, trasportato dal succhio in tutte le parti dei vegetali, o tolto direttamente all'atmosfera, mediante le foglie, a contatto delle parti verdi dei vegetabili viene esso decomposto sotto l'influenza diretta dei raggi solari; il suo carbonio rimane fissato dalla pianta, e l'ossigeno ne viene esalato. L'acqua nella pianta, sotto la medesima influenza, subisce una decomposizione analoga; il suo idrogeno rimane fissato, e l'ossigeno si esala; ma durante la vegetazione, sotto l'influenza vitale, rimane inoltre fissata dell'acqua nello stato suo naturale, o per lo meno si rinvengono con l'analisi l'idrogeno e l'ossigeno nelle proporzioni che costituiscono l'acqua, comunque sia avvenuto l'assorbimento. Durante questi fenomeni la pianta agisce in modo totalmente opposto a quello degli animali, fissando carbonio, idrogeno, azoto ed acqua. Per mezzo di questi materiali forma le materie organiche e rigetta nell'aria l'ossigeno. L'animale invece, per mezzo dell'ossigeno, abbrucia le materie fabbricate dalla pianta, e rimanda nell'aria l'acido carbonico, l'acqua e l'ossido d'ammonio. Questa opposizione non si arresta alla materia ponderabile; la pianta attinge forze chimiche, calore, elettricità.

Si può quindi riassumere questi fatti, dicendo: che la pianta è un apparecchio di riduzione, e l'animale un apparecchio di combustione.

S. T. XLIII, *p.* 328.

NUTRIRE. Vale nelle arti talvolta quasi lo stesso che inumidire; con questa sola differenza, che si fa con meno liquido, e sempre che asciugate si mettano le sostanze al sole o nelle stufe.

S. T. XLIII, *p.* 344.

NUVOLATO. Colore tra il cilestro, pavonazzo e bianco.

S. T. XLIII, *p.* 344.

NUVOLO. Dicesi per similitudine quell'intorbidamento che si genera nei liquori per varie cagioni.

S. T. XLIII, *p.* 344.

O

O. Anticamente questa lettera indicava una preparazione d'oro e di allume.

S. T. XLIII, *p.* 345.

OBBIADINI. Alcuni indicano con questo nome le *ostie* da *suggellare* (*V.* OSTIA).

OBBIETTIVO. Lente d'un cannocchiale e d'un microscopio che rivolgesi verso gli oggetti, per riunire nel suo fuoco i raggi luminosi ch'essi riflettono. Questi raggi riuniti veggonsi a traverso una o più lenti che diconsi *oculari* (*V.* questa parola) perchè poste vicino all'occhio, e l'immagine trasportata al primo fuoco vedesi più nitida, più vicina e più ingrandita (*V.* ACROMATISMO).

L'obbiettivo d'un cannocchiale è la lente più grande e meno curva: il suo fuoco è assai lontano dalla superficie di quella (*V.* LENTE). All'opposto quello d'un *microscopio* è molto convesso, di fuoco molto corto, e di piccolissimo diametro (*V.* ABERRAZIONE, MICROSCOPIO e VETRI *ottici*).

Un' importante modificazione fattasi agli obbiettivi quella si fu di renderli acromatici (*V.* ACROMATISMO), invece che con due vetri sovrapposti, con due obbiettivi, l'uno di *crown-glass*, collocato al solito all'estremo del cannocchiale, l'altro molto più piccolo di *flint* (*V.* FLINT-GLAS) interposto fra l'obbiettivo propriamente detto e l'oculare. Questa disposizione adottata da Plossl nei cannocchiali *dialitici*, giova a distruggere ad un tempo la colorazione e la confusione delle immagini, risparmiando il dilicato lavoro di far sì che i vetri combacino insieme, come si esige negli obbiettivi acromatici ordinarii, e ciò che più importa usando pezzi di flint senza confronto più piccoli. Ora un nuovo interesse venne ad acquistare la buona costruzione degli obbiettivi dopo la mirabile scoperta di Daguerre, e dopo i perfezionamenti della fotografia sulla carta, dipendendo in gran parte il buon successo di quelle operazioni dalla qualità della lente che vi si adopera.

D. T. IX, *p.* 135.

OBBLIGATO (*difetto*). Diconsi obbligati alcuni difetti degli animali,

perchè quando ne sono affetti corre l'obbligo al venditore di quelli, di avvisarne il compratore, sotto pena di nullità del contratto di vendita. Il numero di questi difetti varia secondo gli usi dei diversi paesi; in generale sembra giusto ammettere pei cavalli il *moccio*, la *bolsaggine*, e la *costipazione*; pegli animali bovini il mal *caduco* e la *polmonea*; pel maiale la *lepra*, e per tutti poi gli animali le *malattie epidemiche e contagiose*.

S. T. XLIII, *p.* 353.

OBBLIGAZIONE. Atto privato con cui uno si obbliga di dare una tal somma di danaro, o un oggetto di un certo valore. Distinguonsi, commercialmente parlando tre sorta di obbligazioni: 1.ª Quella fatta particolarmente a profitto di una tale persona, la quale soltanto (o chi per essa) ha diritto di domandarne il pagamento; 2.ª i *pagherò* che contengono il diritto accordato al loro proprietario di cederli a terzi, i quali subentrano negli stessi diritti, ecc. Questa cessione si fa dichiarando sul rovescio dell'obbligazione chi sia il nuovo proprietario; finalmente la 3.ª specie di obbligazione è la *Cambiale* (*V.* questa parola).

Quando un'obbligazione non è pagata in iscadenza, il pubblico usciere ne dà notizia a tutti i giratarii con un atto detto *protesto*, il quale, quando sia fatto ne' termini stabiliti dalla legge, li lascia solidarii pel pagamento, ed anche, allorchè trattasi di commercio, rispondenti colla persona, ciascuno trovandosi obbligato particolarmente a pagare l' obbligazione medesima. Quando poi tutti gli atti giudiziali sono riusciti inefficaci, quelli che non hanno potuto pagare, dichiarano di rilasciare in balia dei creditori quanto posseggono (*V.* FALLIMENTO).

D. T. IX, *p.* 135.

OBBLIQUANGOLO. Dicesi quel triangolo i cui lati sono tutti obbliqui.

S. T. XLIII, *p.* 357.

OBBLIQUO. Questo vocabolo significa non solo *non retto* e *torto*, come dicono i vocabolarii, ma *pendente*, *inclinato*, per cui dicesi obbliqua una linea benchè retta, la quale cadendo sopra un' altra, forma con essa un angolo acuto od ottuso. In questo senso *obbliquo* è l'opposto di *perpendicolare*, cioè della linea che cade sopra un' altra formando con essa un angolo retto, di o 90°.

S. T. XLIII, *p.* 357.

OBELISCO. Piramide, per lo più quadrangolare, alta, ornata di sculture, che innalzasi per magnificenza nelle pubbliche piazze. I più belli vennero trovati in Egitto, come i due di Cleopatra ad Alessandro, donati da quel Pascià l' uno alla Francia, l' altro all' Inghilterra; l' obelisco di Sallustio, vicino al palazzo di Francia a Roma; quelli di S. Giovanni Laterano, della piazza S. Pietro, ecc. Le facce di questi monumenti sono coperte di geroglifici.

Lo scopo che gli antichi si prefiggevano nella erezione degli obelischi, quello era senza dubbio d' immortalare la loro età, lasciando ai posteri un monumento non perituro; nonchè di abbellire la città e la strade che conducevano ad esse; ma non è improbabile che avessero altresì qualche vista di pubblica utilità, servendo a guisa di grandi

gnomoni ad indicare le ore con l'ombra che proiettavano.
D. T. IX, *p.* 136, e S. T. XLIII, *p.* 357.

OBERATO. Quel negoziante che manca ai proprii impegni, e mettesi così in istato di *fallimento* (*V.* questa parola).

OBESITÀ. Gli animali domestici acquistano talvolta una grande corpulenza prodotta per lo più da un eccesso di nutrizione, ed è questa viziosa pinguedine che dicesi *obesità*. Divengono allora infingardi, lenti, inetti al lavoro, e soggetti ad altri malori, fra i quali alla sterilità. La obesità d'altra parte può tornar utile quando si tratti d'animali destinati al macello, ed allora promuovesi a bella posta (*V.* INGRASSAMENTO).
S. T. LXIII, *p.* 361.

OBICE ed OBIZZO. Proietto di ghisa che slanciasi con un corto cannone, detto pure *obice*. È una specie di piccola bomba senza orecchie, che si tira di rimbalzo (*V.* BOMBA, BOCCHE *da fuoco*).
D. T. IX, *p.* 137, e S. T. XLIII, *p.* 361.

OBOE. Strumento musicale che suonasi come il clarinetto, dandovi il fiato mercè ad una piva (*V.* CLARINETTO, PIVA e STRUMENTI *musicali*).
D. T. IX, *p.* 137.

OBOLO. Antica moneta greca e romana che valeva quanto adesso un soldo di franco.
S. T. XLIII, *p.* 364.

Obolo. Peso di dieci grani o mezzo scrupolo.
S. T. XLIII, *p.* 364.

OBOVALE, OBOVATO. Dicesi di ciò che ha forma di un uovo; ma con la cima più acuta volta all'ingiù.
S. T. XLIII, *p.* 364.

OBRIZZO. Oro purissimo e senza lega d'altri metalli.
S. T. XLIII, *p.* 364.

OCA (*Anas anser*). Genere d'uccello palmipede che si trova in istato selvaggio e domestico in tutta l'Europa. La sua carne, gradita a molti, è specialmente di uso comunissimo presso gli Ebrei, i quali adoperano il suo grasso invece del lardo, proibito dalla loro religione. Le sue penne, che si temprano e si adoperano per iscrivere, e la calugine, di cui si fanno materassi e guanciali, rendono utilissimi questi volatili anche sotto un altro punto di vista. Arrogi che le oche domestiche si nutrono con pochissima spesa, bastando inviarle a pascersi nei campi già mietuti, che fecondano anche coi loro escrementi. Inoltre se la loro carne la cede in sapore e delicatezza a quella del pollo d'India, i suoi pulcini, o come diconsi *paperi*, sono assai più facili ad allevarsi, e soggetti a meno pericoli. La fecondità delle oche è grandissima, e quando sieno ben nutrite possono deporre le uova quattro volte in un anno a dudici per volta, e dove si abbia cura di raccoglierle a misura che le depongono, ne danno fino a quaranta o cinquanta.
D. T. IX, *p.* 140, e S. T. XLIII, *p.* 364.

Oca *a calugine* (*V.* EIDER).
S. T. XLIII, *p.* 375.

Oca (*Collo di*). Diconsi *colli d'oca* (*V.* queste parole) due spranghe di ferro che legano e tengono uniti insieme il davanti del carro di una

carrozza con la sua parte di dietro.

D. T. IX, p. 141, e S. T. XLIII, p. 377.

Oca. Unità di peso usata in Turchia, uguale ad un chilogrammo e un quinto, cioè a $1^{chil.},20$. Dividesi in 400 dramme, ognuna delle quali è quindi uguale a tre gramme.

S. T. XLIII, p. 378.

Oca. Misura di capacità da grano in Dalmazia, ed equivale a litri 1,806. Nove di queste oche fanno un *pelazzano* altra misura dalmatina di $16^{litt.},25$.

S. T. XLIII, p. 378.

Oca. Sorta di giuoco che si fa con due dadi sopra una tavola per lo più stampata, divisa in 63 case, in cui sono varie figure, e fra queste ripetutamente l'*oca*, la quale è pure dipinta più grande in mezzo alla tavola.

S. T. XLIII, p. 378.

OCCARE. Erpicare, lavorare coll'erpice.

S. T. XLIII, p. 378.

OCCHIALE. Strumento per aiutare la vista, o confortarla quando è degradata o affaticata (*V.* LENTE).

Due sono le forme che si danno agli occhiali, cioè i *monocoli* e i *binocoli*, cioè di una lente sola o di due.

Il *monocolo*, od *occhialetto*, applicasi ad un occhio solo, tenendo chiuso l'altro; ma siccome ciò stanca molto, si preferiscono d'ordinario i *binocoli*.

Gli occhiali comuni compongonsi di due lenti convesse o concave, secondo che la vista è presbite o miope. Si dà loro una curvatura adattata alla forza dell'occhio, e si pongono dinanzi agli occhi in guisa che il loro asse ottico sia nella direzione degli oggetti. Queste lenti sono assicurate od incastonate in una cassa d'acciaio, d'oro, d'argento o di tartaruga, e la cui forma è più o meno elegante. Vi sono anche occhiali detti *periscopici*, le cui lenti sono convesse al di fuori e concave al di dentro, ma con un centro diverso; allora si vede con nitidezza un campo più vasto. Ve n'ha pure detti da *conserva*, le cui lenti sono poco curve, poichè diminuendo essi la vivacità della luce, si attribuiscono loro le proprietà di conservare la vista. Quelli la cui vista è delicata, sogliono adoperare vetri colorati, verdi, azzurri o colore di fumo.

Parlando del materiale per costruire le lenti, osserveremo che è da preferirsi il bel vetro da specchi, detto *crown-glass*. Il *flint-glass* è assai meno puro; adoperato solo produce frange colorate al contorno degli oggetti, e non può dare quindi un'immagine esatta; è di più molto tenero, cosicchè appena la politura di esso resiste agli sfregamenti; finalmente la quantità di piombo che contiene lo rende troppo attaccabile dagli agenti chimici. I filamenti o strie, le puliche e simili difetti, devono pure accuratamente evitarsi (*V.* VETRI *ottici*).

I vetri si fanno sopra bacini a forme, la cui concavità o convessità sono quali occorrono per dare alle lenti le varie curve applicabili a tutte le varietà di miopismo o di presbitismo. Dalla perfetta esecuzione di questi bacini dipende in gran parte quella delle lenti; ma se ne possono fare di cattive anche con buoni bacini. La loro politura è da praticarsi con carta assai fina, o pezzuola, attaccate sul bacino e sparse di tripolo porfirizzato, o di stagno calcinato,

abbandonando l'uso del panno con colcotar o perossido di ferro. Quegli no che fanno gli occhiali trascuratamente per far presto, e dare i prodotti a buon patto hanno, gran torto. Priestley diceva a ragione: il telescopio ed il microscopio, avere a porsi fra le superfluità della vita, in confronto degli occhiali. Ora se le curve della superficie lenticulari non sono perfette, non possono essere neppure gli effetti che producono. Una lente perfetta dee presentare esattamente due segmenti di una stessa sfera, o di due sfere diverse sovrapposte con le loro superficie piane e poste sullo stesso asse. Allora soltanto danno nel fuoco un' immagine nitida dell' oggetto esposto alla loro azione. Se tutti i punti di una superficie non appartengono alla stessa sfera, ogni variazione di curvatura produce una rifrazione particolare; vi sono altrettanti fuochi, e quindi altrettante immagini. Queste imperfezioni rendono impossibile la visione distinta, ed i vetri che le hanno si devono rifiutare. Lo stesso è a dirsi della lenti concave.

D. T. IX, *p.* 141, e S. T. XLIII, *p.* 378.

OCCHIATA, o *chiara*, si dice di quella forma di cacio che battuta col martello riesce molle in alcuni punti, lo che vuol dire che ha dei vani o come li dicono *occhi*. La causa di questo difetto suol essere la scarsezza del presame, o la poca cottura della grana. Queste forme si ungono più di rado delle altre (*V.* FORMAGGIO).

OCCHIELLATURA. La parte del vestimento ove si affibia, e che porta gli occhielli. S. T. XLIII, *p.* 402.

OCCHIELLO. Quel piccolo pertugio che si fa nelle vestimenta nella quale entra il bottone che la affibbia o le unisce.

D. T. IX, *p.* 142.

Occhiello (*punto ad*) si dice quel lavoro ad ago che si fa formando con fili una specie di reticella, o prendendo un velo a larghi fori, e riunendo insieme gli angoli con altro filo, per guisa che ne risultino appunto altrettanti piccoli occhielli circolari. Si usa molto questo punto per farne borse, guernizioni, e simiglianti lavori donneschi.

S. T. XLIII, *p.* 402.

OCCHIETTO. Diminutivo di *occhio* e si adopera nel senso più generale, cioè per significare alcuni oggetti che abbiano un foro nel mezzo e specialmente rotondo.

S. T. XLIII, *p.* 402.

Occhietto. Piccoli pezzi di metallo di forma ovale, o tonda con un certo numero di buchi, che si adoperano nei telai a basso liccio, e negli altri per le stoffe operate per impedire gli attriti, e la frequente rottura dei fili.

S. T. XLIII, *p.* 402.

Occhietto. Il solco che si fa con l'occhio della marra nella buca preparata per piantarvi melloni, ed altre piante cucurbitacee.

S. T. XLIII, *p.* 405.

OCCHIO *artifiziale*. Stromento che si adopera nelle scuole di fisica per ispiegare gli effetti della visione. Esso componesi di due emisferi cavi di legno, di 2 pollici (54 millimetri di raggio) che si uniscono formando una palla; hanno due fori circolari opposti diametralmente: quello sul dinanzi è largo 10 linee (24 millimetri) cui si adatta una lente bicon-

vessa che imita il cristallino, l' altro ha 27 millimetri di raggio. Vi si applica un tubo di ugual diametro in cui può scorrerne un' altro per allungarlo o accorciarlo come si vuole; finalmente alla cima è fissato un disco di vetro offuscato. Quando girasi l' apertura anteriore verso un oggetto illuminato, i raggi incidenti vanno a formare un' immagine interna e rovesciata di questo oggetto; proporzionasi la lunghezza del tubo alla distanza d' onde emanano i raggi, ad oggetto di condurne il fondo trasparente nel fuoco, e si vede al di fuori l' immagine che vi si dipinge. È una specie di *camera oscura*, destinata a mostrare imperfettamente gli effetti prodotti dalla luce sul nostro occhio.

D. T. IX, *p.* 142, e S. T. XLIII, *p.* 405.

Occhio *di vetro*. È un' imitazione dell'occhio vero. Questa specie di occhi artifiziali costumasi specialmente da chi avendo avuto la disgrazia di perdere uno dei propri, vuole riparare con questa sostituziona alla sua deformità. Usansi gli occhi di vetro anche per fornirne gli animali che si conservano imbalsamati o impagliati, nonchè pei fantocci che servono di balocco ai fanciulli, a sono un oggetto di commercio di qualche importanza. Si eseguiscono dai fabbricatori di perle, o di altri lavori di smalto alla Lampana (*V.* SMALTO).

S. T. XLIII, *p.* 406.

Occhio. Oltrechè nel senso proprio, questa parola adoperasi sovente in senso metaforico, e specialmente per indicare quelle cose che hanno nel mezzo un foro rotondo, p. e. *occhi* diconsi alcuni pezzi di metallo forati dal telajo dei tessitori; *occhio* quel foro che hanno nel centro le macine; *occhio* quelle cavità che si vedono talvolta nel formaggio; *occhio* quei due fori rotondi fatti lateralmente alla prua delle navi, e per cui si fa passare la gomena quando si vuol calare l'áncora; *occhio* dicesi finalmente quel buco della briglia del cavallo dov' è il portamorsi ecc. ecc.

D. T. IX, *p.* 144, e S. T. XLIII, *p.* 408.

Occhio. Quella parte degli alberi ove producesi un rigonfiamento, dal quale poi vengono i rampolli, che diconsi anche *gemme*, e da cui venne la frase *innesto ad occhio* (*V.* INNESTO).

Occhio. V' ha parecchie gemme che si distinguono col nome di animali diversi, le quali hanno, un non so che dell' agata e del sardonico, per cui portano il nome di occhi d' *ariete*, di *lince*, di *lupo*, perchè le loro macchie somigliano agli occhi di questi animali. S. T. XLIII, *p.* 409.

Occhio *di gatto*. Specie di quarzo, e per lo più di colore giallognolo, o veramente verdiccio, ma volgente in parte al grigio di fumo, chi rifrange la luce in un modo particolare, ed è quello appunto cui si dà il nome volgare di *occhio di gatto*. Rinviensi il più delle volte in forma di ciottoli tanto nell' isola di Ceilan come lungo la costa del Malabar, d' onde generalmente ci perviene già bello e polito, lavorato in pezzi di forma rotondata, coi quali si fanno anelli, spille da petto o simili.

S. T. XLIII, *p.* 409.

Occhio *di bue* (*anthemis tinctoria*). Pianta vivace detta anche *camamilla dei tintori*, che cresce in Europa nei luoghi aridi, e nei pascoli sulle montagne. Nell' autunno copresi di

molti fiori gialli e biancastri per lo che paesi come abbellimento nei giardini. Le sue foglie danno una tinta gialla poco solida, ma stimata nei paesi settentrionali.

S. T. XLIII, *p.* 410.

Occhio *di pernice*. Nome di alcuna varietà d'uve, e ve ne sono di bianche, di rosse e di nere.

S. T. XLIII, *p.* 410.

Occhio *di Venere* (*cacalia conchifolia*, Linn.) Pianta del genere delle cacalie. Cresce nelle terre coltivate nelle Indie orientali e alla China, dove fiorisce tutto l'anno. Gl'Indiani la mescolano in piccola quantità con altri erbaggi di cui si nutrono. Il suo sugo introdotto negli occhi, o applicato come topico, guarisce le infiammazioni e le secrezioni cispose. La sua decozione viene riguardata come un febbrifugo ed un antiasmatico.

S. T. XLIII, *p.* 410.

OCCHIONE. Volatile, detto anche *gran piviere* o *chiurlo di terra*, che abita di preferenza le terre incolte renose, vivendo di rettili, di chiocciole, di cavallette, di zucaiuole, di varii altri insetti, ed anche di piccoli mammiferi. Agli *occhioni* si dà la caccia col fucile, ma non è molto facile, giacchè sono uccelli sospettosissimi.

S. T. XLIII, *p.* 410.

OCCHIUTO. Dicesi di checchessia pieno d'occhi, nei varii significati di quelle parole.

S. T. XLIII, *p.* 411.

OCCO. Uccello che abita l'America meridionale ove tiene luogo di polli d'India o tacchini, che ivi mancano. Siccome soggiorna quasi sempre sulle montagne, i Messicani lo chiamano anche *uccello di montagna*. Temminck sostiene che sarebbe possibile naturalizzarlo anche in Europa. Indipendentemente dalla bellezza delle penne, fra le quali quelle del ciuffo potrebbero forse impiegarsi come ornamento, la carne dell'occo giovine è bianca, di gusto squisito, e si reputa superiore a quella della gallina di Faraone, e del Fagiano.

S. T. XLIII, *p.* 412.

OCHIGRAFIA, OCIGRAFIA. Questa parola derivata da due voci greche che significano *veloce* e *scrivo*, vale l'arte di scrivere velocemente così da tener dietro a chi parla. Dicesi più comunemente TACHIGRAFIA, o STENOGRAFIA (*V.* queste parole).

OCIMO (*Ocymum*). Genere di piante coltivate pel loro grato odore, e massime l'*ocimo basilico comune*. (*Ocymum basilicum*), che si adopera nelle cucine, o per ingrediente nelle insalate, e l'*ocimo minimo*, o *basilico pino* (*ocymum minimum*) che coltivasi nei giardini per bellezza e regolarità. Queste piante vivono fra noi all'aria aperta, amano terra sostanziosa e molto tosta, e si propagano per seme. Si può estrarre da esse un olio essenziale adoperato dai farmacisti e profumieri.

S. T. XLIII, *p.* 412.

OCRA. Le ocre sono miscugli terrosi composti di silice, di allumina e di ossido di ferro che le colora, e dov'entrano anche della calce e della magnesia. Secondo che predomina l'una o l'altra di queste sostanze, si dà loro l'aggiunto d'argillose, silicee o ferruginose. L'ossido di ferro è così abbondante in alcune che si potrebbe-

ro classificare fra le miniere di ferro. Siffatte miniere trovansi in natura in istrati dello spessore di alcuni piedi. Ve n'ha di gialle, di gialle arancie e di rosse brune. Le ocre naturali o preparate distinguonsi pei seguenti caratteri: sono dolci al tatto e come saponacee, secche, fosche, opache, friabili, divengono lucenti collo sfregamento, di un corpo liscio, si attaccano alla lingua ed esalano, quando sono leggermente umettate, l'odora particolarmente dell' *argilla* (*V.* questa parola).

Le ocre rosse sono poco abbondanti in natura, quasi sempre risultano dalla calcinazione delle ocre gialle in forza di che perdono la loro acqua, il ferro passa allo stato di perossido, ed acquista un colore più o meno vivo.

Le ocre rosse dalle quali si fa maggior conto sono: 1.° Il *Bolarmeno* (*V.* questa parola); 2.° l'ocra rossa d'Africa del paese dei Cafri, ove gl'indigeni l'adoperano a dipingersi il corpo; 3.° l'ocra rossa dell' isola d'Ormus del golfo Persico, che è stimatissima. Trovasi anche a Combel nella Savoja una miniera d'ocra d'un bel giallo arancio, di cui i pittori ginevrini usano assai utilmente nella pittura ad olio ed a gomma. In Italia adoperasi particolarmente un' ocra gialla, detta *terra di Siena*, la quale, mediante l'arrostimento, acquista un color rosso particolare, e di cui i pittori si servono specialmente per imitare il colore del legno di accaiù; in commercio porta il nome di *terra di Siena abbruciata.* Nelle pitture a fresco e sulla porcellana usasi frequentemente un' ocra bruna, o *terra d'ombra*, che non è da confondersi però *colla terra d'ombra di Bologna*, la quale non è che una lignite, od un legno molto alterato. Quest' ocra è finissima, e fornisce un colore di bistro.

Riassumendo, diremo quindi che le ocre si adoperano vantaggiosamente per la pittura, essendovene di tinta così vivace che s'impiegano anche nei quadri; la maggior parte però si adopera per dipingere i legnami, gli edifizii e simili. Mescolata con azzurro di Prussia le ocre gialle danno anche bellissime tinte verdi.

D. T. IX, *p.* 144, e S. T. XLIII *p.* 412.

OCRACEO. Dicesi di ciò che partecipa della natura, o del colore dell'ocra.

S. T. XLIII, *p.* 416.

OCROLITE. Sorta di pietra gialla.

S. T. XLIII, *p.* 416.

OCUBA. Arbusto molto comune nelle provincie del Parà al Brasile, e che si trova anche alla Guiana francese. Se ne tragge una cera di un bianco giallastro fusibile a 36°,5 c.; solubile nell' alcoole bollente, e composta di 74 parti di carbonio, 11,35 di idrogeno, e 14,65 di ossigeno. S. T. XLIII, *p.* 416.

OCULARE. *Lente* di un *cannocchiale* o di un *microscopio*, cui si applica l'occhio per vedere gli oggetti (*V.* le voci segnate in corsivo). L'oculare decompone e disperde la luce al pari dell' *obbiettivo*, e le immagini sono più o meno colorate come quando quest' ultimo è *acromatico*. Ma siccome tale difetto è tanto più incomodo, quanto più da lungi si riuniscono i raggi luminosi, ovvero a quanta maggior distanza si veggono, così non si cura di

rendere gli oculari acromatici, perchè essi tendono anzi a scemare la divergenza dei raggi. Se poi invece di un solo oculare se ne adoperano due, si riesce a togliere questo difetto. Nei cannocchiali terrestri s'impiegano quattro oculari per raddrizzare le immagini che altrimenti si vedrebbero rovesciate, come succede nei cannocchiali astronomici, e nei microscopii composti.

D. T. IX, *p.* 146.

OCULARIO. Così chiamavasi presso i Romani l' operaio che fabbricava occhi per le statue, i quali si facevano d'argento, di pietre fine o simili. S. T. XLIII, *p.* 416.

ODEOFONO. Strumento musicale inventato da Wanderburg di Vienna in cui il suono viene dato da spranghette di metallo, mediante una tastiera ed un cilindro.

S. T. XLIII, *p.* 416.

ODOGRAFO. Congegno inventato dal meccanico Andrea Galvani di Pordenone per contrassegnare il cammino fatto da una vettura, o da una barca. È basato sull'uso dell' ago magnetico per mantenere costante la posizione d' un foglio scorrevole di carta, mosso da una macchina d'oriuolo, e sul quale una punta fissata al veicolo segna una linea, la cui direzione varia però ad ogni angolo che fa lo stesso veicolo sulla via che percorre.

S. T. XLIII, *p.* 416.

ODOMETRO. Strumento destinato a misurare la strada percorsa (*V.* CONTAPASSI e NUMERATORE). Gli odometri, in genere, non d' altro si compongono che di meccanismi il cui scopo sta nel comunicare movimenti assai rallentati, in maniera, p.e., che l'ultima ruota non compia un giro che ogni 9 o 10 mila giri della prima. È chiaro che scorrendo questa sul terreno dove si conoscono il numero dei giri e la circonferenza, ne risulta la misura del cammino percorso. Que' strumenti che diconsi *Velocimetri*, per ciò che servono a conservare la velocità con cui cammina un dato veicolo, si riducono con tutta facilità ad altrettanti *odometri*, adattando loro una punta che segni la velocità sopra una carta, la quale da un meccanismo d' orologio riceva un moto progressivo regolare. Dai segni così formati si rileverà con quale velocità abbia camminato il veicolo per un dato tempo, deducendone anche la strada nel medesimo tempo percorsa.

D. T. IX, *p.* 146, e S. T. XLIII, *p.* 416.

ODONTALGIA. Diconsi odontalgici a que' rimedii, per lo più palliativi, cui si ricorre per moderare o far cessare il dolore dei denti. Una preparazione utile a cauterizzare i denti cariati e far cessare l' odontalgia, vuolsi si ottenga, sciogliendo a freddo in 100 grammi d' etere solforico la maggior quantità possibile di canfora, in guisa da avere una specie d' etere ammoniacale canforato, che si conserva in boccia a turacciolo smerigliato.

S. T. XLIII, *p.* 418.

ODONTECNIA. L' arte di conservare sani e belli i denti (*V.* DENTISTA).

ODONTOSSESTO. Stromento per raschiare e polire i denti.

S. T. XLIII, *p.* 419.

ODORE. Linneo stabilì una classificazione degli odori, rispetto alle pian-

te che li emana, la quale ha sopra tutte il vantaggio di addurre un esempio per ogni classe che si può prender per tipo, ed è la seguente:

1.° Gli *ambrati* ed *ambrosiaci*, che si approssimano all' odore dell' ambra o del muschio, come il geranio muschiato (*erodium moschatum*), e il pisello odoroso (*lathirus odoratus*).

2.° I *fragranti*, cioè acuti e soavi, come il tuberoso (*polyantes tuberosa*) e il giglio di Sant' Antonio (*lilium candidum*).

3.° Gli *aromatici*, come il garofano (*dianthus caryphyllus*), il lauro (*laurus nobilis*).

4.° Gli *agliacei*, come l' aglio (*alium sativum*) e l' agliaria (*erysimum aliaria*).

5.° Gl' *ircini*, o che si accostano all' odore del becco, come la maggior parte delle orchidi; e l' *hypericum ircinum*, e il monopodio vulvario.

6.° I *tetri* o *stupefacienti*, come il giusquiamo nero (*hiosciamus niger*), il papavero bianco (*papaver sonniferum*), il coriandolo (*coriandrum testiculatum*).

7.° I *nauseanti*, come l' asaro (*asarum europaeum*) e l' elleboro bianco (*veratrum album*). Quest' ultima classe emana talora odore così fetido da promuovere il vomito, e ad essa appartengono molte delle solanee, e delle ombrellifere, che danno anche potentissimi veleni. I fiori del *diacentium* esalano, p. e., un odore di cadavere; quelli della *stopelia* un odore di carogna.

Quanto alla chimica natura dell' odore dei fiori, da moltissime osservazioni risulta che quelli più olezzanti contengono ed esalano manifestamente olii essenziali. Fourcroy collocò nel novero di questi corpi le sostanze odorose dei fiori, e diede il nome di *fugaci* agli olii essenziali del gelsomino, del giglio, della tuberosa, della giunchiglia, del giacinto, del narciso, della cavallaria, della viola; pose tra i viscosi quello dei fiori di camomilla; tra i *concreti* quello della rosa; tra i *canforati* gli olii proprii delle parti verdi non solo, ma anche dei fiori del timo, della lavandula, e di moltissime altre labiate. Queste essenze in generale si ritengono costituite da determinate proporzioni d'idrogeno e di carbonio, essendo però la quantità di questo sempre maggiore di quella che è necessaria a formare l' idrogeno percarbonato. Couerbe recentemente asserì che gli olii essenziali sono composti di un olio affatto inodoro e d'un principio acido, al quale appartiene la facoltà odorante.

Il modo di estrarre gli odori dalle varie parti delle piante nelle quali si trovano, e principalmente dai fiori, costituisce la base dell'arte del *Profumiere* (*V.* questa parola).

S. T. XLIII, *p.* 419.

ODORINA. Principio scoperto da Ottone Unverdorben negli olii empireumatici ottenuti nella distillazione a secco delle materie animali.

I sali dell' *odorina* si distinguono, per offrirsi sotto forma di corpi oleosi. Hanno poca stabilità. I sali neutri perdono parte dell' odorina che si volatilizza, e rimane un sopra-sale, oppure anche l' acido solo se è debole e fisso. I sali prodotti dalla odorina cogli acidi volatili forti, p. e. cogli acidi nitrico, idroclorico e acetico, stillano in parte col-

l' acqua. Quasi tutte le altre basi scacciano l' odorina delle sue combinazioni cogli acidi. Questi sali non vennero però esaminati ancora coll' attenzione che meriterebbero,

S. T. XLIII, *p.* 426.

OENANTILATI. Sali che risultano dalla unione dell' acido oenantilico colle basi.

S. T. XLIII, *p.* 427.

OENANTILICO (*Acido*). Ottiensi trattando l' olio di ricino con tre o quattro volte il suo peso d' acido nitrico, ed un eguale volume d' acqua. Quest' acido è affatto scolorito e trasparente; possede un odore aromatico piacevole, e un sapore zuccherino e piccante; è poco solubile nell' acqua, cui dà il suo odore particolare, ma è solubile nell' acido nitrico, nell' alcoole e nell' etere.

S. T. XLIII, *p.* 428.

Oenantilico (*Etere*). Lo si ottiene disciogliendo l' acido nell' alcoole assoluto, e facendo passare una corrente di gas idroclorico a traverso la soluzione. Si satura l' eccesso d' acido con carbonato di potassa, e poi si distilla. L' etere passa allora nel recipiente, e si può sbarazzarlo dall' alcoole che contiene agitandolo con l' acqua. Lo si distilla di nuovo sul cloruro di calcio in una corrente di gas carbonico. È un liquido scolorito, più leggero dell' acqua, d' un odore piacevole, che poco differisce da quello della nitrobenzida. Ha un sapore dolciastro e un po' piccante, che lascia una sensazione piacevole.

S. T. XLIII, *p.* 428.

OFFA, OFFETTA. Schiacciata, focaccia.

D. T. IX, *p.* 147.

OFFELLIERE. Facitore, o venditore di offelle.

D. T. IX, *p.* 147.

OFFICINA. Luogo dove il farmacista riunisce, prepara e vende i medicamenti prescritti dai medici.

D. T. IX, *p.* 147.

Officina, Bottega. Questa parola usasi nel senso più lato, vale a dire nel significato medesimo in cui adoperano i Francesi il vocabolo *atelier*, cui non equivalgono propriamente nè la voce *Fondaco*, nè *Laboratorio*, nè quella di *Manifattura*. *Fondaco* infatti vale ad indicare più particolarmente i luoghi dove si vendono i prodotti delle arti anzichè quelli dove si lavorano; *Laboratorio* dinota quasi esclusivamente il locale dove si effettuano le chimiche operazioni; *Manifattura* abbraccia un numero di locali ove si eseguiscono operazioni diverse, quando la voce *officina*, in quella vece, serve a dinotare uno di questi locali, dove si pratica una determinata categoria di operazioni analoghe od affini. Secondo il diverso loro scopo, diverse esser possono le condizioni voluta nelle officina, tanto rispetto all' ampiezza, come ai mezzi d' uscita e d' ingresso dai materiali, ed al comodo dei lavoratori. (*V.* FABBRICHE, IMPRESE *industriali*, MANIFATTURE, STABILIMENTI *insalubri*).

Nulla di più opportuno per dare un' idea di ciò che esser devono le officine, nonchè delle relazioni da stabilirsi fra loro, perchè gli oggetti passino successivamente, e coll' ordine dovuto, dall' una all' altra, di uno stabilimento di costruzione di macchine, imperciocchè notasi quivi:

1.° Una *officina di modellamento e di fusione*, dove si prendono le forme od impronte, mediante modelli di legno o di metallo. Ciò si ottiene ponendo questi modelli fra due casse senza fondo o telai, e calcandovi sopra sabbia consistenti adatte alla natura dell' oggetto, che si vuol riprodurre. Sollevando poscia il telaio superiore, e togliendo il modello, l' insieme dei due telai sovrapposti forma una specie di vaso che riproduce in cavo tutte la parti del modello. Seccate da ultimo queste forme all'aria libera, vi si versa dentro il metallo fuso.

2.° *Officina di bollitura*. I metalli malleabili assoggettati all' azione d' un calore abbastanza intenso e prolungato acquistano un grado di mollezza molto diverso. Il ferro, p. e., dopo essersi saldato con sè medesimo al calore bianco e coi martellamento, passa per gradi successivi e lenti allo stato pastoso, ed alla consistenza più tenace. Per questi varii stati l' azione del martello, combinato con ripetuti *caldi*, gli fa subire successive modificazioni, e lo conduce poco a poco alle forme e dimensioni volute.

3.° *Officina del calderaio*. Il lavoro del ferro e del rame per le caldaie è una delle parti più importanti del lavoro delle macchine a vapore. Rispetto agli arnesi ed al modo di operare in una officina di questo genere, non avremmo che da ampliare la scala di ciò che fu detto rispetto all' arte del *Calderaio* (*V.* questa parola).

4.° *Officina pel lavoro dei metalli a freddo*. Le principali operazioni cui si assoggettano i metalli a freddo sono le seguenti: il tagliare, lo scalpellare, il limare, il forare, tornire, trivellare, cilindrare, drizzare o spianare, fare gl' incastri, dividere e dentellare, lavorare a vite, aggiustare e polire. Tuttociò fino a non molti anni fa si faceva a mano, eccettuato la tornitura, la foratura, la cilindratura e l' arrotamento, ma oggidì venne studiato e sciolto il problema delle macchine-utensili, che si prestano egregiamente anche a queste funzioni, con un'azione continua, mossa da una forza possente tanto quanto l'operazione stessa ne esige.

5.° *Officina di montatura*. Tutti gli elementi d' una macchina lavorati separatamente, recansi all'officina di montatura per essere riuniti e segnati cogli opportuni riscontri. Ivi si uniscono provvisoriamente le parti fisse, e si collocano al sito designato tutte le mobili, per esperimentarne l'effetto. La montatura è opera di precisione e di prove ripetute, e dev' esser diretta da persona diligente ed istrutta, perchè dalla esatta sua esecuzione dipende il buon esito e la economia del lavoro.

D. T. IX, *p.* 147, e S. T. XLIV, *p.* 7.

OFFICINALE. Aggiunto di quelle piante od altre sostanze che vengono impiegate dai farmacisti per usi medicinali o chirurgici.

S. T. XLIV, *p.* 33.

OFFUSCAMENTO, **OFFUSCARE**. Levare la politura. Quest' operazione suolsi praticare per lo più sul vetro, sugli specchi, sui cristalli per toglier loro la trasparenza. Si offuscano, p. e., i cristalli delle finestra per impedire che coloro che sono al di fuori veggano ciò che si

opera nell' interno delle stanze. Ciò si effettua per lo più con ismeriglio molto fino che vi si sfrega sopra con un pezzo di sovèro ed acqua, ed anche stendendo sulla faccia interna un colore a colla, di cerusa od anche di gesso.

D. T. IX; p. 148, e S. T. XLIV, p. 33.

OFICALCE. Specie di roccia composta di serpentina, talco e clorite, con base di calcaria.

S. T. XLIV, p. 34.

OFICLEIDE. Strumento da fiato in uso nelle grandi orchestre e nelle bande militari. (*V.* SERPENTE e STRUMENTI *musicali*).

S. T. XLIV, p. 34.

OFICLEIDE. Nome dato da Hill, celebre costruttore di organi, ad un nuovo registro che accresce notabilmente la forza di questo stromento.

S. T. XLIV, p. 35.

OFIOGLOSSO. Pianta comunissima quasi in tutta l' Europa che ama le praterie ombreggiate ed i luoghi umidi. Fu ritenuta per astringente, tonica vulneraria, risolvente, ed usavasi nelle emorragie, nel trattamento delle ferite e delle ulceri; ora è poco usata. Dicesi anche *lingua di serpente.*

S. T. XLIV, p. 35.

OFIOLITE. Pasta di serpentina che inviluppa ferro ossidato ed altri minerali accessorii disseminanti, con una struttura compatta.

S. T. XLIV, p. 35.

OFIOSCORODO. Specie di aglio selvatico, detto anche *aglio serpentino.*

S. T. XLIV, p. 35.

OFITE. Porfido verde serpentino, formato di cristalli di feldspato sparsi in una pasta di petroselce anfibolica verdognola, detto oggidì *Verde antico* (*V.* questa parola).

OFTALMOMETRO. Strumento inventato per misurare la capacità delle camere dell' occhio.

S. T. XLIV, p. 36.

OFTALMOSSISTRO. Specie di spazzola fatta con 12 a 15 reste di spiga d' orzo o di avena, unite con refe o seta, di cui si faceva uso anticamente per iscarificare i vasi varicosi della congiuntiva delle palpebre, inventato da Woolhouse.

S. T. XLIV, p. 35.

OFTALMOSTATO. Nome generico degli strumenti fatti a guisa d' uncino ottuso, o di cerchio, destinato a mantenere le palpebre aperte e fermo l' occhio, durante le operazioni che vi si fanno, e principalmente della cateratta.

S. T. XLIV, p. 35.

OGLIA, OGLIAPUTRIDA. Specie di minestra alla Spagnuola; fatta con moltissimi ingredienti riuniti.

S. T. XLIV, p. 35.

OGLIO (*V.* OLIO).

OLANDA (*V.* PENNE *di*).

OLANDARE. Quella preparazione che si dà alle penne per renderne il cannone più diafano e più consistente. S. T. XLIV, p. 36.

OLANDINA. Specie di tabacco in grana (*V.* TABACCO).

OLANINA. Base salificabile oleosa trovata nell' olio di Dippel. Distillando questo si ottiene prima l' *Odorina* (*V.* questa parola) poi l' anilina. L' olanina si combina col cloruro di mercurio, producendo un sottosale doppio poco solubile e di color giallo, fusibile e somigliante ad una resina.

S. T. XLIV, p. 36.

OLCO (*Holcus sorgum*). Genere di

piante della famiglia delle graminacee, detta anche *saggina*, e in alcuni paesi *sorgo*. Le specie più importanti sono: L' *Olco volgare o a pannocchia* (*Sorghum vulgare*); l' *Olco da scope* (*Sorghum saccharatum*); l' *Olco a spica*; l' *Olco a due colori*; l' *Olco curvo*, e l' *Olco d' Aleppo*.

Gli olchi amano un terreno sostanzioso, e non molto forte o tenace; quello che è medio fra l'argilloso, e il quarzozo, meglio ad essi conviene; ma anche le terre magre e ghiaiose non sono loro affatto contrarie.

S. T. XLIV, *p.* 36.

OLDELANDA *umbellata*. Pianta che cresce a Ceilan, detta ivi *Maya*, e tenuta in sommo pregio per le qualità tintorie delle sue radici che danno un colore rosso, rancisto è porporino. Cresce anche sulla spiaggia opposta a Ceilan; e nell' isola di Remissarnm, ma le radici più stimste sono quelle che si raccolgono nella penisola di Tafna, e nell' isola di Manuar.

S. T. XLIV, *p.* 48.

OLEACEO, OLEAGINOSO. Che contiene dell' olio, o ad esso rassomiglia per le sue proprietà. Così diconsi semi oleaginosi quelli del lino, ed altri che danno olio; e frutta oleaginose le olive, le noci ed altre per lo stesso motivo.

S. T. XLIV, *p.* 48.

OLEAGINA (*V.* OLEINA).

OLEANDRO (*Nerium oleander*). Grazioso arboscello sempre verde originario della Spagna, e del Levante, che si coltiva nei giardini pei molti fiori che dà colore di rosa e di grato odore. Ve n'ha anche di bianchi, più rossi, ma meno belli. Sono però piante velenose, massime le foglie.

S. T. XLIV, *p.* 48.

OLEARIO. Alcuni danno questo aggiunto al molino, o allo strettoio che serve alla macinatura e spremitura dei semi o frutta da cui traggesi l' olio.

S. T. XLIV, *p.* 48.

OLEATI. Sali che risultano dalla combinazione dell'acido oleico colle basi. In questi sali, come negli stearati, l' ossigeno dell' acido sta a quello della base come 5 sta a 2, quando il sale è neutro. Sono generalmente privi della proprietà di cristallizzare, e quelli che non sono affatto insolubili sono mucilagginosi prima della disseccazione; generalmente sono fusibilissimi.

Gli oleati di barite, di stronziana, e di calce si preparano facendo bollire le soluzioni acquose di queste basi coll' acido oleico. Gli oleati composti e raffreddati si lavano con acqua, poscia si sciolgono nell' alcoole bollente dal quale si separano col raffreddamento. Quelli di soda e di ammoniaca si preparano riscaldando leggermente l' acido oleico con un eccesso di questi alcali puri e disciolti nell' acqua; gli oleati si depongono dall' acqua madre alcalina, si comprimono fra carta bibula per separarne l'acqua, poi si disciolgono nell' alcoole, a 0,820, che si evapora in appresso. Gli oleati insolubili ottengonsi per doppia decomposizione, mescendo le soluzioni calde d' un oleato alcalino, e di un solfato, e di un idroclorato della base che vuolsi unire all' acido oleico. In tal modo si ottengono gli oleati di magnesia, di calce, di zinco, di rame, di co-

ballo, di nichelio, che sono insolubili nell' acqua. Si prepara l' oleato di piombo facendo bollire coll' acido il sottoacetato di piombo in eccesso. Negli oleati neutri, l' ossido contiene tre parti di ossigeno: quantità che sta a quella dell' acido come 1 : 2,5.

Gli oleati disciolti o sospesi nell' acqua vengono decomposti dagli acidi più solubili. Gli oleati alcalini sono scoloriti.

D. T. IX, *p.* 148, e S. T. XLIV, *p.* 48.

OLEENO. Una delle varie sostanze che si ottengono dalla decomposizione degli olii. Trattando quello d' uliva con acido solforico, ottengonsi varii acidi, fra i quali due, detti *metamargarico* ed *idroleico*: distillando questi formasi uno strato oleoso che galleggia sull' acqua, ed è composto di due carbonati d' idrogeno liquidi, che hanno la stessa composizione del gas olefico, ma sono in istato diverso di condensazione, e diconsi *oleeno* l' uno, che bolle a 55.° ed *elaeno* l' altro che bolle a 100°. Distillasi prima il miscuglio a 130° per separare l' olio empireumatico che non distilla a quella temperatura, poi si agita con soluzione diluita di potassa, indi si separa l'eleeno, distillando a 55°. È desso un liquido bianco, più leggero dell' acqua, di odore arsenicale penetrante, nauseabondo, infiammabilissimo; arde con fiamma bianca orlata di verde, è insolubile nell' acqua, solubile nell' alcoole e nell' etere.

S. T. XLIV, *p.* 51.

OLEICO (*acido*). Quest' acido costituisce una parte delle sostanze grasse non essicative saponificate, e trovasi in quantità meno considerevole nei sevi, nei grassi solidi e nella bile umana (*V.* ACIDO *oleico* ed ACIDO *stearico*). Gli usi dell' acido oleico sono parecchi. Lo si può abbruciare nelle lampane, ove dà sufficiente luce, non disgiunta però da un poco di fumo, ed è utilissimo nella preparazione dei saponi a freddo e per la oliatura delle lane. Finalmente può adoperarsi, solo o misto ad altre sostanze, per lubricare le parti mobili delle macchine (*V.* UNTUME).

S. T. XLIV, *p.* 51.

OLEICO (*etere*). Lo si prepara discioglienдо una parte d' acido oleico in quasi tre parti d' alcoole e facendovi passare una corrente rapida di gas idroclorico. Il miscuglio si scalda, e l' eterificazione si opera immediatamente. In capo ad alcuni minuti tutto l' etere oleico separasi dal liquido alcoolico assai prima che l' alcoole sia saturato di gas acido, di cui bisogna evitare un eccesso, che potrebbe alterare il prodotto.

S. T. XLIV, *p.* 55.

OLEINA. Nome sostituito da Chevreul a quello di *elaina* (*V.* questa parola) perchè la parola *oleina* corrisponde meglio alle voci OLEICO ed OLEATI che ne derivano.

D. T. IX, *p.* 149, e S. T. XLIV, *p.* 56.

OLEOCALCOGRAFIA. Maniera di coloramento delle stampe, che dà loro un aspetto di pittura ad olio (*V.* MINIATURA).

OLEOGASSOGENO. Diedesi questo nome agli apparati nei quali producesi il gas con la decomposizione dell' olio, in una specie di lampane nelle quali l'olio arriva al becco, già decomposto, anzichè decomporsi sul

lucignolo (*V.* ILLUMINAZIONE *a gas* e LAMPANE).

OLEOMETRO. Strumento inventato da Laûret per riconoscere le falsificazioni operate negli olii verso la mescolanza di olii di qualità inferiore o di altre sostanze, ed è composto di un piccolo vaso di latta che fa l'ufficio del bagno-maria. Si colloca in esso un recipiente cilindrico, anch'esso di latta, nel quale si versa l'olio da sperimentare. Quando si espone questo appareechio all'azione del fuoco, l'acqua non tarda ad entrare in ebullizione; il calore si comunica all'olio che non può oltrepassare la temperatura di 100 gradi centesimali. Un piccolo areometro o pesa-liquori immerso nell'olio segna la densità di questo liquido; ma siccome il suo tubo od asta è molto sottile, così le più piccole differenze nel peso specifico si rendono sensibili. Il tubo è diviso in 200 parti eguali al di sopra dello zero, ed in 20 al di sotto. Finalmente un termometro, immerso nel recipiente indica quando l'olio è giunto al calore di 100 gradi. Lauret osservò: che alla temperatura dell'ebullizione dell'acqua gli olii sono ben lontani dall'averne la stessa densità, che le differenze compariscono assai spiccate sull'asta sottile dell'areometro, il quale per una specie d'olio s'immerge poco e molto per un'altra.

Lefebre dà la seguente tavola della gravità specifica degli olii, in confronto a quella dell'acqua distillata alla temperatura di + 13 gradi centesimali presa per unità.

1.	Olio di sego od oleina	0,9003
2.	idem di colza d'inverno	0,9150
3.	idem di navoni d'inverno	0,9154
4.	idem di navoni d'estate	0,9157
5.	idem di colza d'estate	0,9167
6.	idem d'arachide	0,9170
7.	idem di olive	0,9170
8.	idem di mandorle dolci	0,9180
9.	idem di semi di faggio	0,9207
10.	idem di semi di rape o ravizzone	0,9210
11.	idem di sisamo	0,9235
12.	idem di balena feltrato	0,9240
13.	idem di garofani	0,9253
14.	idem di semi di canapa	0,9270
15.	idem di camellina	0,9282
16.	idem di semi di cotone	0,9306
17.	idem di semi di lino	0,9350

In questa serie d'olii ne manca uno usitatissimo e comunissimo in commercio, vale a dire l'olio di noce, che venne forse ommesso da Lefebre perchè difficile ad ottenersi in ogni caso di densità uniforme.

È però da notarsi che queste cifre si applicano ad olii di recente ottenu-

ti; imperciocchè allorquando invecchiano aumentano sempre di densità, in causa delle modificazioni più o meno grandi che provano da parte dell' ossigeno dell' aria, che, come è noto, viene da essi assorbito.

S. T. XLIV, *p.* 58.

OLEONE. Prodotto dalla distillazione dell' acido oleico misto alla calce. La difficoltà di ottenere l' acido oleico puro e d' isolare l' oleone dagli altri prodotti liquidi che dà la distillazione, non permise di determinarne sperimentalmente la composizione a i caratteri. Il residuo della distillazione è carbonato di calce.

S. T. XLIV, *p.* 64.

OLEOPTENO. Raffreddando alcuni olii volatili si giugne, come avviene dei grassi, a separarne una sostanza solida alla temperatura ordinaria che dicesi *stearopteno*, ed una che rimane liquida anche a temperatura più bassa, che si dice *oleopteno*. Separansi le due sostanze come la stearina e la oleina, spremendo l'olio freddo e solidificato fra doppii di carta bibula, che s' imbeve dell' *oleopteno*, il quale si ottiene poi a parte, stillando la carta con acqua.

S. T. XLIV, *p.* 64.

OLEORICINICO (*acido*). Uno degli acidi grassi che risultano dalla saponificazione dell' olio di ricino.

S. T. XLIV, *p.* 64.

OLEOSACCARO. I medici prescrivono frequentemente come medicamento, o semplicemente come aromato qualche olio essenziale in veicoli acquosi; ma la poca affinità tra l' olio e l' acqua ne renda il miscuglio tanto imperfetto che è d' uopo ricorrere ad un artificio per rendere l' unione più intima. Versasi l' olio essenziale sopra un pezzo di zucchero che poi si macina diligentemente in un mortaio di vetro: questo è l' *oleosaccaro*.

Adoperansi gli oleosaccari anche nell' economia domestica per aromatizzare alcuni liquori, delle creme, del punch, ecc. A tal uopo stropicciasi un pezzo di zucchero in pane sopra una corteccia di cedro, d' arancio, e lo si macina con qualche goccia di un olio essenziale, con vainiglia, ecc.; poi si discioglie l' oleosaccaro nel liquido.

D. T. IX, *p.* 149.

OLERACEA. Si dà questo nome, nonchè quello di *olitoria*, a tutte le piante che crescono negli orti, ad uso di camangiare.

S. T. XLIV, *p.* 65.

OLIANDOLO. Quegli che rivende olii al minuto.

S. T. XLIV, *p.* 65.

OLIARE, OLIATURA. L' atto di applicar l'olio a qualche altra sostanza per nnettarla, renderla sdrucciolevole, o rammorbidirla. Oliasi, v. g., la lana per lavorarla più facilmente. Come però l' uso dell' olio d' oliva per questo effetto oltre a un grave dispendio trae seco altri inconvenienti, così adoperasi in quella vece l' acido oleico. Questa modificazione torna specialmente utile nella fabbricazione dei panni, giacchè appena il panno esce dal telaio non ha bisogno che di essere immerso in una soluzione di soda, la quale in una mezz' ora scioglie l'acido oleico, e lo toglie interamente al tessuto, lavandosi in seguito il panno per liberarlo dalle altre sostanze straniere. S. T. XLIV, *p.* 65.

OLIASTRO. Ulivastro, ulivo selvatico.
S. T. XLIV, *p.* 66.

OLIATO. Unto o condito con olio.
S. T. XLIV, *p.* 66.

OLIBANO (*V.* INCENSO). Due sorta di olibano od incenso conosconsi nel commercio, vale a dire quello d'Africa che ci arriva da Marsiglia, e quello dell' India, condotto direttamente da Calcutta in Europa; il secondo è più pregiato del primo. L' olibano viene adoperato oltrecchè nelle preparazioni delle pastiglie fumigatorie, anche nelle farmacie come un ingrediente della teriaca e di alcuni empiastri.
S. T. XLIII, *p.* 67.

OLIERA. Arnese di metallo, di cristallo, di maiolica, o anche di legno, per tenervi come incastrate due ampolle di cristallo, una per contenere l' olio, l' altra l' aceto da recarsi sulla mensa; talvolta vi sono pure uniti in appositi incavi vasellini pel sale, e per il pepe. Si dice anche *porta-olio*, *porta-ampolle*, ovvero più semplicemente *le ampolle*, intendendosi sotto a questo nome compreso anche l' utensile che le porta.
S. T. XLIV, *p.* 67.

OLIGISTO. Aggiunto di una specie di ferro fragile, di color grigio d' acciajo, assai lucido, e perciò detto ancora *speculare*, che si scioglie in una polvere rossiccia a frattura vetrosa e scabra (*V.* FERRO).

OLIGOCRONA. Aggiunto di quella linea che un corpo grave descrive, nel tempo più breve di qual si voglia altra linea, fra i medesimi punti. La meccanica insegna esser dessa la *Cicloide* (*V.* questa parola).

OLIGOCRONOMETRO. Artifizio destinato a misurare tempi brevissimi. I mezzi immaginati a tale scopo sono molti e varii. Galileo p. e. servivasi d' un vaso pieno d' acqua, pesando la quantità che ne cadeva in un bicchiere da un cannello aperto nel punto dell' osservazione e chiuso al finire di quella; ed il nostro Prof. Bellavitis pensò invece di applicare alla misura del tempo la disposizione del *Nonio* (*V.* questa parola) col quale si possono apprezzare, ad occhio nudo, i decimi di millimetro. Egli suppone due penduli, le cui oscillazioni, mantenute isocrone da due piccoli oriuoli, composti delle sole ruote di scappamento, si compiano in uno dei penduli in mezzo minuto secondo, ossia in trenta minuti terzi, e nell' altro in ventinove minuti terzi. Per tal maniera se il secondo pendulo comincia a muoversi un minuto terzo dopo del primo, i due penduli coincideranno insieme al compiersi della loro prima oscillazione; se invece la coincidenza avrà luogo al termine della seconda oscillazione, ciò sarà indizio che il secondo pendulo cominciò a muoversi due minuti terzi dopo del primo; e così di seguito.
S. T. XLIV, *p.* 67.

OLIGOFORO. Con questo aggiunto indicasi talvolta il vino debole, cioè che porta poca acqua senz' alterarsi o scapitare notevolmente di qualità.
S. T. XLIV, *p.* 78.

OLINDIA. Aggiunto di una specie di lama di spada, così detta dalla città di Olinda nel Brasile, d'onde quelle vengono trasportate in Europa.
S. T. XLIV, *p.* 78.

OLIO. Si dicono olii alcune sostanze vegetali o animali, ordinariamente

grasse, per solito liquide alla temperatura atmosferica, di densità quasi sempre inferiore a quella dell' acqua, insolubili o poco solubili in essa, suscettivi d' infiammarsi più o meno prontamente pel contatto di un corpo acceso. Questa proprietà, tranne qualche eccezione, possono riguardarsi come caratteri essenziali degli olii in generale; ma alcune altre, spettanti soltanto ad alcune in particolare, fanno sì che si possano distinguere in due separate sezioni. Una di queste proprietà deducesi dall' azione del calore sopra di essi, mentre gli uni possono provare un calore di 250 a 300 gradi, senza volatilizzarsi, ma decomponendosi ad una più alta temperatura; mentre gli altri si volatilizzano alla temperatura dell' acqua bollente allorchè sono uniti con esso, senza provare alcuna decomposizione. Perciò le due sezioni possono distinguersi, in sezione degli *olii fissi*, ed in sezione *degli olii volatili.*

Gli olii fissi sono poco o nulla odorosi, non hanno quasi alcun sapore, sono insolubili nell' acqua, e pochissimo solubili nell'alcoole. Gli olii volatili hanno invece un odore sempre forte, alcuni soave, altri spiacevole, un sapor acre, talvolta caldo bruciante, disciolgonsi poco nell'acqua, e totalmente nell'alcoole.

Oltre a queste due sezioni, ve n' ha una terza, dove entrano quelli cui diedesi bensì il nome di olii, ma che diversificano dagli olii propriamente detti per la loro natura, per l' origine loro, e perchè essendo il prodotto dell' arte non possono comprendersi fra i prodotti immediati vegetali o animali.

Olii fissi.

Si riguardarono per molto tempo questi olii vegetali come prodotti semplici; ma le esperienze di Chevreul, e Braconnot dimostrarono che gli olii sono come i grassi, composti di due principii immediati, l'uno solido, l'altro liquido, detto il primo *stearina*, il secondo *oleina*.

Come tutte le materie vegetali in generale, sono composti di carbonio, d'idrogeno e ossigeno. Il carbonio vi domina a segno da costituirne $^{4}/_{5}$, e l' idrogeno vi è in eccesso rispetto all' ossigeno. Gli olii fissi risiedono quasi sempre nelle sementi dei vegetali, e ne vengono separati colla spremitura, ma esistono però talvolta anche nella polpa del frutto. Essi possono suddividersi, rispetto alla loro consistenza, in tre generi, cioè *fluidi*, *seccativi* e *concreti.* I primi restano costantemente fluidi alla temperatura di 15.°, e si alterano all' aria, tranne che a lungo andare s' ispessiscono leggermente; i secondi, esposti all'aria in istrati sottili, si disseccano prontamente, e si solidificano in una specie di vernice; la quale facoltà seccativa si accresce assai per l' azione degli ossidi di piombo bollito con essi; finalmente quelli del terzo genere restano costantemente solidi alla temperatura ordinaria, e si dicono *burro;* come sarebbero il burro di cacao, quello di noce moscata ec.

Olii fissi fluidi.

Olio d' uliva. Viene tratto dal frutto dell' *olaea europea*, ed è contenu-

to nel seme, perticolarmente nella drupa carnosa che lo ricopre. Per ottenere il miglior olio possibile bisogna separare le frutta perfette dalle imperfette, e tenerle esposte all'aria senza che provino alcuna fermentazione, o portarle fresche al molino. Fra gli olii quello di uliva è il più pregiato come condimento degli alimenti, come il più opportuno ad ardere, come il più proprio alla composizione dei saponi.

Olio di mandorle dolci. Lo si estrae dalle mandorle dell'*amygdalus communis*. Per ottenerlo della migliore qualità bisogna spremerlo a freddo; ma conviene immergere prima le mandorle nell'acqua bollente, per separarne la buccia.

Olio di faggina. Lo si ottiene spremendo il seme triangolare del faggio delle foreste. Componesi con quest'olio un sapone bastantemente sodo, ma è preferibile usarlo nella preparazione de' saponi molli.

Olio di colza. Lo si cava dai semi della *brassica arvensis*, ed è moltissimo usato nella illuminazione, nonchè per fabbricarne un sapone molle colla potassa.

Olio di navone. Viene fornito dalla *brassica napus*, specie vicinissima alle precedente.

Olio di senape. Lo si estrae dai semi del *sinapis alba et nigra*. Adoperasi in medicina nei dolori nefritici; ma se ne fa uso anche in alcune arti.

Olio di camelina. La pianta che lo fornisce è il *myagrum sativum*; e lo si può sostituire agli olii di colza e di navone.

Olio di cresclone. Si trae dal seme del *nasturtium rativum* di Wentenat.

Tutti questi olii, di colza, di navone, di senape, di camelina e di crescione, che si dicono *olii di seme*, provengono da piante della famiglia delle crocifere.

Olio di Ben. Lo si spreme dai semi della *moringa oleifera* (*V.* BEN).

Olio di ricino. Viene fornito dal *ricinus communis*, e dal *ricinus americanus*, che sembrano due varietà della stessa specie. È sovente usato in medicina come purgativo.

Olii fissi seccativi.

Olio di papavero. Lo si ottiene spremendo il seme del *papaverum somniferum*, specialmente dalla varietà a semi neri. È di sapore dolce, simile a quello delle nocelle, è piacevole al gusto, e non partecipa minimamente delle proprietà narcotiche della pianta. Forma cogli alcali, al pari degli altri olii seccativi, dei saponi molli internamente.

Olio di lino. È contenuto nei semi del *linum usitatissimum*, che trovansi abbondantemente in commercio. L'olio di lino è giallo biancastro, giallo chiaro, quando è estratto dai migliori semi con ogni precauzione; l'odore di quello dalle fabbriche in grande è forte a disaggradevole, per cui non si adopera come alimento. Per la sua proprietà essiccativa i pittori lo usano comunemente. Compongonsi con esso le vernici grasse e l'inchiostro da stampa. Rendesi più seccativo facendolo bollire col litargirio bianco di piombo, od il gesso. Esso può combinarsi con un quarto del suo peso di litargirio, acquistando il colore e la consistenza della gomma elastica. Que-

sta combinazione forma una vernice, che stendesi sopra alcune stoffe per renderle impermeabili all'acqua, conservando tutta la loro pieghevolezza a flessibilità necessarie.

Olio di noce. Si spreme dalle noci del *juglans regia* due o tre mesi dopo averle raccolte e quando sono ben secche. Quest' olio è tra i pochissimi che usansi anche come alimento. I pittori lo preferiscono a qualunque altro per la sua proprietà seccativa. Mescinto coll' olio di trementina serve a preparare una vernice grassa bellissima, che si applica sopra il legno.

Olio di nocelle. Viene estratto a freddo dai semi del *corylus avellana*. È di sapor dolce e gradevole, e può servire allo stesso uso dell' olio di oliva. È molto seccativo, per cui lo si adopera anche in pittura.

Olio di canapa. Si ritrae dai semi del *cannabis sativa*. È buonissimo per la pittura.

Olii fissi concreti.

Olio o burro di cacao. È fornito dalle frutta dei *theobroma cacao.* La sua consistenza è maggiore di quella del sego, ma fondesi più facilmente. Per ottenerlo si torrefanno i semi del cacao, e si preferisce quello delle Isole, perchè ne contiene di più. Il burro di cacao adoperasi come medicamento internamente ed esternamente. Beaumé ne preparò delle candele che riuscirono bellissime e di una luce eguale a quella della cera, però assai meno durevoli.

Olio di burro di noce moscata. La noce del *myristica moscata* contiene due olii, l' uno volatile che ottiensi colla distillazione, l'altro fisso e solido che si ritrae colla spremitura. A tal uopo si mettono le noci moscate ridotte, prima in pasta, in un mortaio di ferro caldo, in un sacco di traliccio e si spremono. L' olio di noce moscata è di consistenza simile al sego, e trovasi in commercio in pezzi quadri di color giallo rossastro. Distillandoli, si ottiene l' olio volatile che adoperasi come medicamento esternamenta ed internamente.

Olio di palma. Ricavasi dal frutto di diversi alberi della famiglia delle palme, ed ha la consistenza del burro.

Olio, o burro di cocco. Olio concreto fino a 10° sopra 0°, fornito dal *coccus butirracea* della famiglia delle palme.

Burro di Galan. Si trae dall' albero della famiglia delle sapotee.

Olio di lauro. Si cava dalle bacche peste del lauro, di cui si fa bollire la pasta e si spreme il miscuglio. Non è però a confondersi con quello di commercio, composto di sugna carica della materia delle bacche di lauro e di quella delle foglia verdi.

Olii volatili.

Gli olii volatili si dissero *essenze, spiriti, quint' essenze, olii essenziali.* Sono assai fluidi, di odore forte penetrante, più o meno gradevoli; hanno un sapore piccante caldo, bruciante, talvolta caustico. Sono volatili a segno che sfuggono all' azione del fuoco, anzichè decomporsi: si accendono prontamente, acco-

stando loro un corpo acceso; disciolgonsi totalmente nell'alcoole.

Gli olii volatili possono esistere in tutte le parti dei vegetali indistintamente, tranne nei semi e nei pericarpii, e solo qualche volta nelle parti esterne. In fatti ve n' ha nelle radici del sassafras, d'enula, d'iride; nei legni rodio, sandalo, abete; nella corteccia di cannella, di cassia lignea; nelle foglie di salvia, di menta, d'issopo; nei calici dei garofano, della rosa e di tutte le labiate; nei petali del fior d'arancio, delle camamille e delle gigliacee; negli stimmi del zafferano; nella parte esterna dell'inviluppo verticale dei semi delle ombrellifere; nella corteccia dei frutti del genere *citrus*. Alcune piante, come l'angelica, contengono olio volatile in tutte le loro parti fuorchè nelle sementi.

Gli olii volatili si possono dividere, rispetto alla loro consistenza, in due generi: l'uno dei quali comprende gli olii fluidi, l'altro i concreti. I primi conservano la loro fluidità fino al 10° al di sotto dello zero, i secondi si congelano dai 15° in poi fino a 9° sotto lo zero.

Olii volatili fluidi.

Olio, o essenza di trementina. Lo si trae colla distillazione delle trementine o materie resinose che trasudano dalle incisioni fatte nei tronchi di alcuni alberi coniferi, come il *Pistacchio terebinthus*, ed i *Pinus balsamaea larix picea, sylvestris.* L'essenza di trementina più stimata per uso medico traesi dagli abeti e dai larici; quella dei pini si considera d'inferior qualità. L' olio di trementina disciogliesi nell' alcoole, e ne viene dall' acqua precipitato; l' etere solforico lo discioglie parimenti. Rignardo all' azione che gli acidi e gli sicali esercitano sopra di esso *V.* CANFORA *artificiale.* Con esso si disciolgono facilmente la cera e le resine, e si preparano alcuni encausti con cui si dipingono i pavimenti di legno, nonchè delle vernici dette all' *essenza* (*V.* VERNICI). L' olio di trementina entra eziandio nella così detta *essenza vestimentale* per lavare le macchie da untume. Serve per ultimo anche nell' illuminazione a gas.

Olio volatile o essenza di cedro. Lo si estrae, come quelli di cedrato, di bergamotto, di limone, colla distillazione e colla spremitura dai frutti del genere *citrus.* Lo si usa nella profumeria, e per aromatizzare i medicamenti, nonchè per levar le macchie di grasso dalle stoffe.

Olio di fior d' arancio, o neroli. Preparasi colla distillazione, ed adoperasi comunemente nelle arti del profumiere e del distillatore, nonchè in medicina.

Olio di rosmarino e di *lavanda.* Questi olii pel loro forte odore si falsificano con quelli di trementina.

Olio di cajeput. Lo si estrae colla distillazione delle foglie d'un albero indigeno delle Molucche, il *Melaleuca leucodendron.* Adoperasi talvolta in medicina, e per conservare le collezioni d' insettologia.

Olio di cannella (laurus cinnamomum). Ve n' ha di due sorta in commercio, l' uno della cannella di Ceylan, l' altro della cannella della China, embidue hanno un sapore

piccante e caldo, ed un odore soave.

Olio di garofano (*caryophillus aromaticus*). È d' un sapore piccante e caldo, ed adoperasi pella carie dei denti.

Olio di assenzio. Ha un sapore piccante amarissimo.

Olio di menta piperite. Traesi colla distillazione dalle foglie di questa pianta.

Olii volatili concreti.

Olio di rose. Lo si ottiene stillando coll' acqua i petali delle rose, e specialmente della rosa moscata, o *rosa semper vivens*. Adoperasi come cosmetico infuso in alcuni liquori spiritosi.

Olio di anici (*anisum pimpinella*). Serve per la preparazione di alcuni liquori, e per aromatizzare qualche medicamento.

Olio di finocchio. È atto a divenir concreto, e cristallizzare come quello di anici, per altro a 50°.

Olio di carvi, e di *comino* (*V.* queste parole).

Olio di enula (*Inula helenium*). Ottiensi colla distillazione della radice di questa pianta nell' acqua. A proporzione che si separa dall' acqua rappigliasi in una massa bianca cristallina; stillato una seconda volta, riprende la prima solidità. Si volatilizza senza sublimarsi, come la canfora e l' acido benzoico.

Olio di serpillo. Sessanta libbre di serpillo in fiore fornirono a Beaumé quattro grossi d' olio volatile assai verde della consistenza del burro.

Olio dei fiori di noce. Distillasi coi fiori del noce, ed è un olio concre-

to di consistenza burrosa, bianco e inodoroso.

Sostanze oleose.

Si distinguono talvolta col nome di *olio*, alcune sostanze che propriamente non sono tali, per esempio: 1.° Gli olii animali, per le loro proprietà molto simili agli olii fissi dei vegetali, e che sovente si adoperano agli usi medesimi; 2.° gli olii preparati o composti, che sono olii fissi impregnati artificialmente di materie straniere; 3.° Gli olii ottenuti colla decomposizione delle sostanze vegetali o animali a fuoco nudo, detti olii *empireumatici* o *pirogenati*.

I così detti olii animali sono sovente tratti per decozione nell' acqua, o per ispremitura da diverse parti di animali marini e di cetacei, come le balene, i delfini, e le foche che ne forniscono abbondantemente.

Olio di balena. Il lardone che lo contiene tagliasi a pezzi, e mettesi in grandi caldaie con bastante quantità d' acqua per impedire che bruci. L' olio che se ne separa, con una cottura di tre ore, si cola per una tela in grandi tinozze piene di acqua, ove si depura.

Olio di fisetere (*physeter macrocephalus*). Il grasso di questo cetaceo fornisce meno olio di quello di balena, e si prepara collo stesso metodo. Da esso separasi la maggior quantità della materia detta impropriamente *spermaceti*, ed a cui Chevreul diede il nome di *cetina* (*V.* questa parola).

Olio di foca. Il grasso delle foche fornisce un olio più chiaro, e di gusto meno ingrato dei precedenti.

Olio di merluzzo. Traesi molto olio dai fegati di merluzzo. Basta a tale oggetto tenerli esposti all'aria in botti, deppoichè gionti ad un certo grado di corruzione, l'olio si separa di per sè. Adoperasi nell'illuminazione, e ad ungere i cuoi, e da ultimo fu trovato un ottimo rimedio nelle malattie di consunzione.

Olio d' aringa. Per estrar l' olio dalle aringhe, mettesi in grandi caldaie uguale quantità di aringhe e d' acqua, e si fanno cuocere finchè sono stemperate; allora si versa dell' acqua fredda, l' olio rimane a galla, e lo si raccoglie. Quest' olio è preferibile a tutti gli altri olii di pesce, ma è troppo fluido per la preparazione dei cuoi.

Olio di porco marino. Lo si estrae dal fegato di questo animale come quello di merluzzo.

Olio di piedi di bue. Estraesi dai piedi minuzzoli dei buoi, delle vacche, e dei montoni un olio animale bianco, senza odore, utilissimo nelle arti, facendoli bollire coll' acqua finchè sia perfettamente cotto, e ciò presso poco a cogli stessi metodi sopra indicati.

Olii preparati.

Gli olii fissi si combinano facilmente cogli olii volatili, colle resine, e con altre sostanze contenute nei vegetali e negli animali, come la clorofilla, lo spermaceti, i grassi e gli olii animali ecc. Si profittò di questa proprietà anche per disciorre una o più di tali sostanze, e farne delle preparazioni medicinali, oppure di profumerie infondendo diverse piante aromatiche negli olii fissi, come la camamilla, la menta, il melilotto, ecc.

Olii empireumatici.

Questi olii, detti anche *pirogenati*, sono prodotti che ottengonsi con la *distillazione secca* (*V.* queste parole) dalle sostanze organiche. Distillando a fuoco nudo in un apparato conveniente le materie organiche in modo da decomporle, ottiensi fra gli altri prodotti un olio tanto più colorito e più denso, quanto più la decomposizione è inoltrata. Se la materia organica non contiene azoto, l'olio empireumatico trovasi unito all' acido acetico, ha un odore disaggradevole, ma non fetido. Nel caso contrario l' olio ottenuto ha un fetore insopportabile, e stilla unitamente all' ammoniaca.

Olio del Dippelio. Gli olii empireumatici, lavati per separarne le materie solubili nell' acqua, e sottomessi a parecchie distillazioni, abbandonando ogni volta una materia fissa carboniosa, finiscono col divenire coloriti, fluidi e leggeri. Così rettificati sono simili all' olio tanto famoso che Dippel preparò pel primo, distillando venti volte di seguito l' olio empireumatico fornito dalla distillazione a nudo del corno di cervo.

Di raro questi olii si preparano appositamente, ma si ottengono come prodotti accessorii d' altre fabbricazioni, e specialmente di quelle dell' acido pirolegnoso, e del gas per la illuminazione. L' acuto odore ed ingrato che gli accompagna, la loro tinta assai carica, e la loro densità, ne fecero limitare l' uso per molto

tempo a servire d'intonaco per guarentire i legnami ed i metalli in luoghi aperti, in sostituzione della pece e del catrame. Da ultimo però si decomposero per averne gas illuminante, renderli più fluidi e volatili, e da allora si usarono soli o combinati ad altre sostanze per la illuminazione in lampane con lucignuolo sporgente o no, o senza lucignolo, con correnti d'aria prodotte artifizialmente, o solo indotte dal calore della fiamma stessa, come indicammo sotto alle voci **ILLUMINAZIONE, LAMPANA, LUCERNA** e **NAFTA**.

Olio d'asfalto. È un olio empireumatico analogo a quello di catrame e di schisto, e che ottiensi presso a poco nella stessa maniera, cioè con una distillazione a secco.

D. T. IX, *p.* 149, e **S. T. XLIV**, *p.* 78.

Olio del Brasile. Sinonimo di balsamo di *Copaibe*.

D. T. IX, *p.* 173.

Olio di cave. Traesi colla distillazione del *Juniperus oxycedrus*.

D. T. IX, *p.* 173.

Olio minerale (*V.* **PETROLIO**).

Olio di tartaro per diliquio. È il sotto-carbonato di potassa inumidito all' aria.

D. T. IX, *p.* 173.

Olio di Venere. Nitrato di rame innumidito all' aria.

D. T. IX, *p.* 173.

Olio dolce di vino. Nella distillazione dell' etere quest' olio stilla dopo il primo. **D. T. IX**, *p.* 173.

Olio di vetriolo. Antico nome dell' acido solforico concentrato.

D. T. IX, *p.* 173.

Olio glaciale di vetriolo di Nordhausen. Secondo le sperienze di Bussy è un miscuglio d' acido solforico anidro e idrato, contenente un poco d' acido solforoso. È capace di solidificarsi e cristallizzare.

D. T. IX, *p.* 174.

OLITORIO. Aggiunto della piazza, o foro, ove si vendono le erbe.

S. T. XLIV, *p.* 341.

OLIVA. È il frutto dell' olivo ; e dicesi più comunemente *uliva*. Consiste in una drupa carnosa bislunga ovoide, nera ed amara al gusto, da prima verde cupo, indi verde chiaro, successivamente giallastra, biancastra, rossastra, violetta, nerastra, ed infine nera. Racchiude un nocciolo che imita la forma ovoidale delle drupe.

Il vantaggio principale che si ricava da questo frutto colla spremitura, è l' *olio* (*V.* questa parola).

La raccolta delle olive destinate a prepararsi per mangiarle verdi, si anticipa notabilmente in confronto delle olive da olio ; e sono preferite per la concia quelle di maggior volume, ed abbondanti di mucilaggine, cioè le amigdaliformi. Il miglior metodo di prepararle consiste nel trattarle con una lisciva alcalina, cioè con una soluzione di potassa o di soda, resa caustiche con la calce. Dopo averle così trattate si mettono nell'acqua, che mutasi una a due volte al giorno, continuando per 8 o 10 giorni, fino a tanto cioè che abbiano perduto interamente quell' amarezza, e quel sapore che può loro avere comunicato la calce o gli alcali. Ridotte in questo stato sono già commestibili; ma vi si aggiunge qualche aroma per ridurle più grate, e del sale perchè durino di più.

D. T. IX, *p.* 174, e **S. T. XLIV**, *p.* 341.

OLIVAGNO (*Oleagna angustifolia*). Arboscello indigeno della Boemia e del Levante, le cui foglie e le frutta assomigliano a quelle dell' olivo, ed i cui fiori esalano un forte odore aromatico, che finita la fecondazione diviene fetido. Lo si pianta per abbellimento nei giardini a paesaggio.

S. T. XLIV, *p.* 350.

OLIVASTRO. Di colore d' uliva, che volge allo scuro.

S. T. XLIV, *p.* 350.

OLIVELLA. È così detto volgarmente il *Daphne masereum* (*V.* LAUREOLA).

OLIVELLO. Dicono i magnani della chiave, quando è fatta a forma di pera.

D. T. IX, *p.* 175.

OLIVETO. Luogo piantato d' olivi.

D. T. IX, *p.* 175.

OLIVILLA. Sostanza contenuta nella gomma, che scola dagli ulivi, la quale analizzata diede:

Carbonio	3,91
Idrogeno.	7,85
Ossigeno.	28,24
	100,00.

Pelletier per ottenerla suggeriva di sciogliere la gomma nell' alcoole acquoso, filtrare il liquido e abbandonarlo alla evaporazione spontanea.

S. T. XLIV, *p.* 350.

OLIVINA. Varietà della peridota, detta altrimenti *peridata granuliforme* o *crisolito dei Vulcani.* È un silicato di magnesia, notevole per la sua poca fusibilità.

S. T. XLIV, *p.* 352.

OLIVITE. Diedesi questo nome ad un genere di principii immediati dei vegetabili, in cui è compresa la *olivella* e la *sarcocollina.*

S. T. XLIV, *p.* 354.

OLIVO ed ULIVO (*Olea eurapaea*). Albero che è l' oggetto di una importante coltura, a motivo dell'olio che si estrae dalle sue frutta. Lo screpolato suo tronco, i contorti rami e il fogliame rado e pallido, lo rendono di brutto aspetto e simile alquanto al salice. Coltivasi nei paesi meridionali ove fiorisce sul finire di maggio. Se ne contano parecchie varietà, che si distinguono per ispeciali caratteri relativi ai luoghi dove si coltivano.

Un ottimo mezzo per moltiplicare gli ulivi, ed il più favorevole nei climi temperati è quello degli *ovoli.* Sono queste certe escrescenze o protuberanze della radice dei vecchi alberi che nella parte superiore avendo la figura della estremità di un uovo, da ciò stesso derivarono il loro nome. Da questi ovoli spuntano delle messe, che poi producono belle piante, che s'abbarbicano benissimo. Gli ovoli si traggono d' ordinario dai grossi ulivi, nei quali la vegetazione si annuncia con la miglior apparenza, e da quelli che indeboliti dalla fruttificazione e dagli anni indicano imminente la loro perdita. Recidendo gli ovoli dal fusto è importante avvertenza di levare con essi la porzione della sostanza legnosa che loro serve di base.

Il legno dell' olivo è uno dei più duri e pesanti. È giallastro, con vene più o meno cariche, la sua grana è fina, fitta, suscettiva di un bel polimento; non è soggetto a fendersi nè ad essere attaccato dal tarlo. Il legno delle radici, per la varietà di tinte

che presenta, è specialmente atto ai lavori del tornio. Se ne fanno anche tabacchiere, scatole, manichi di coltelli e simili.

Tanto il legno dell'ulivo selvatico come quello del domestico, possono usarsi utilmente nella tintura.

S. T. XLIV, *p.* 354.

OLLA (*V.* PENTOLA).

OLLARE (*pietra*) (*V.* SERPENTINA).

OLMETO. Luogo piantato d'olmi.

D. T. IX, *p.* 175.

OLMO (*Ulmus*). Albero d'alto fusto, e quello in Europa che viene impiegato per un più gran numero di oggetti, e la cui coltivazione è più generalmente adottata e più facile. Moltissimi sono i vantaggi ch'esso riunisce: si adatta a quasi tutti i terreni, a quasi tutte le plaghe; i suoi semi spuntano nell'anno stesso del loro spargimento; il suo crescimento è rapido ed arriva alle più grandi dimensioni. Vive lunghissimo tempo.

Cinque sono le principali maniere di coltivare l'olmo, cioè: a bosco, a cedui, a viali, a capitozza e maritato alla vite. Fra le sue varietà le principali sono: l' *ulmus vulgaris*, e l' *ulmus modialina*.

Il legno dell'ulmo può lavorarsi in mille guise, perchè è duro e solidissimo. Se ne fanno invero tubi di condotto, lavori da legnaiuolo e da ebanista. Quest' ultimo principalmente trae gran partito dalle molte protuberanze che formansi nei vecchi ceppi, dacchè le fibre vi sono intrecciate per modo che la sezione presenta una quantità d'occhi o di venature. Da queste escrescanze si traggono le tavole che ricevono un bel polimento, e la cui superficie offre macchie assai variate e che aumentano la vaghezza delle mobiglie. L'olmo è anche buonissimo come legna da fuoco, mentre dà una bella fiamma, svolge molto calore, e fornisce brage che durano a lungo.

La molta mucilaggine contenuta nella cortaccia, indusse talvolta a servirsene come alimento, e gli altri suoi componenti la fecero applicare anche alla medicina.

D. T. IX, *p.* 175, e S. T. XLIV, *p.* 386.

OLODE, dicesi di cera nera, o di liquido torbido, denso.

S. T. XLIV, *p.* 395.

OLOFITO. Nome che davano gli antichi al *Cappero* (*V.* questa parola).

OLOMETRO. Strumento da misurare qualsivoglia altezza.

D. T. IX, *p.* 175.

OLOSERICCO. È il nome delle piante che sono ricoperte di peli lucenti come la seta.

S. T. XLIV, *p.* 396.

OLOSERICO. Con questo nome indicasi una stoffa o drappo tutto di seta, o come vellutato.

S. T. XLIV, *p.* 396.

OLOSFIRATA. Aggiunto di una statua, o somigliante lavoro, non vuoto, nè di getto, ma pieno e fatto interamente col martello.

S. T. XLIV, *p.* 396.

OLOSTEO. Specie di pesce del Nilo coperto di duro cuoio, e detto anche *ostracione*.

S. T. XLIV, *p.* 396.

OLTREMARE (*azzurro d'*). Questo prezioso colore preparossi per lungo tempo mediante la *Lazulite* ed il *Lapislazzoli* (*V.* queste parole), ma si giunse ad ottenerlo anche me-

diante sostanze d'assai minor costo, e fu detto *oltremare artifiziale*.
S. T. XLIV, *p.* 396.

Oltremare *vegetale*. Si fa una decozione d' allume e di Fernambucco, che si decompone simultaneamente con l' aiuto di una soluzione di prussiato di potassa, di un sale di ferro, e di una forte soluzione di carbonato di soda; con tal mezzo si precipita dell' allumina combinata con la materia colorante del legno di Fernambucco, come pure dell' *azzurro di Berlino* (*V.* queste parole), ed è questo precipitato azzurro assai idratato che costituisce il preteso oltremare vegetale.
S. T. XLIV, *p.* 429.

OMBELLICO. Dicesi, per analogia, quell' incavo che si osserva alla base delle mele.
S. T. XLIV, *p.* 429.

Ombellico. Quel punto d' attacco che si osserva sulla superficie dei semi, come una piccola cicatrice.
S. T. XLIV, *p.* 429.

OMBRA. Quella parziale oscurità che apparisce su diversi oggetti, od in alcuni punti di un oggetto, i quali non ricevono la luce diretta, che emana da un corpo luminoso, a cagione di qualche altro corpo opaco, o semitrasparente che la intercetta in tutto od in parte (*V.* LUCE).

L'ombra di un corpo è sempre maggiore di esso, secondo che sono più o meno da esso lontani il punto che irradia la luce, e la superficie che la riceve. Se tuttavia il corpo luminoso è a grandissima distanza dal corpo che manda l' ombra sulle superficie illuminate (com' è il caso del sole rispetto agli oggetti che sono sulla terra) allora i raggi non divergono sensibilmente, e possono considerarsi come esattamente paralelli per assai grande estensione. Se però il corpo è a poca distanza dal punto luminoso, e molto lontano dal piano illuminato, allora la differenza nella dimensione fra esso e la sua ombra è sensibilissima.

Distinguonsi due specie d'ombre: quella *propria* e quella *proiettata*. Dicesi ombra propria di un corpo quella che si forma sulla parte della superficie di esso, che è opposta a quella dove viene la luce. Così se si avrà una piramide quadrangulare che riceva la luce diagonalmente e di fianco, due facce di essa saranno illuminate dalla luce diretta, e sulle altre due cadrà l' ombra propria. Se questa piramide sarà sopra un piano orizzontale, o di contro ad uno verticale intercetterà sopra un tratto di questi piani la luce diretta, e vi produrrà un' ombra proiettata (*V.* OMBREGGIARE).

Nelle arti vi sono alcune operazioni che devonsi eseguire all' ombra, perciocchè la viva luce del sole ed il calore che l'accompagna, potrebbero nuocere all' effettu che si vuol ottenere; altre invece ve n' ha nelle quali occorrono questi due aiuti, sicchè in esse l' ombra devesi invece evitare. Per citare esempii diremo che sono nel primo caso alcuni essiccamenti od evaporazioni che devono succedere assai lentamente, per averne cristalli od altro; sono nel secondo alcuni imbianchimenti ai quali coadiuva la luce, come per la cera, le tele e simili. Bisogna scegliere secondo il bisogno.
S. T. XLIV, *p.* 429.

Ombra. Nella pittura si dice del colore

più o meno scuro, che degradando verso il chiaro rappresenta l'ombra vera dei corpi, e serve a dar rilievo alla cosa rappresentata. Dividesi in tre gradi detti *ombra*, *mezz'ombra*, *sbattimento* (*V.* OMBREGGIAMENTO).

OMBRARE. L'insospettire e temere, e dicesi principalmente del cavallo, il quale ove sia inclinato a questo difetto chiamasi *ombratico*.
S. T. XLIV, *p.* 433.

OMBRE *cinesi*. È un divertimento che si dà ai fanciulli, somigliante alla *lanterna magica*, e si ottiene pella proprietà che hanno i raggi divergenti da un punto luminoso di dare un cono d'ombra, il quale riproduce l'esatto contorno di una o più figure. Si fanno vedere le ombre in una stanza tenuta all'oscuro, senz'altra luce che quella che emana da una lampana posta dietro ad una tela tesa, trasparente più o meno.
S. T. XLIV, *p.* 433.

OMBREGGIAMENTO, OMBREGGIARE. È quel segnare le ombre che fanno i disegnatori e i pittori, affinchè le figure da essi delineate simulino quell'aspetto di rilievo o d'incavo che si conviene. Con ciò riescono infatti talvolta ad illudere così perfettamente, da abbisognare talvolta che il tatto venga in soccorso della vista per assicurarsi se tutti i punti di un oggetto sieno o no in un medesimo piano. L'ombreggiamento, oltre che le arti belle, giova anche le arti meccaniche; imperciocchè serve a rappresentare più evidentemente alcune parti delle macchine, e facilita l'intelligenza dell'artifizio o della posizione, come allorchè si tratti di far conoscere la forma cilindrica o sferica di qualche parte, non bastando la prospettiva a darne una esatta contezza.

Il limite dell'ombra propria di un corpo, vale a dire la linea che separa la sua porzione illuminata da quella che non lo è, e che dicesi pertanto *linea di separazione, d'ombra e di luce*, determinasi dal contatto dei raggi luminosi colla superficie del corpo; e se suppongansi questi raggi prolungati fino a che incontrino una data superficie, unendo qui varii punti, si avrà l'ombra proiettata su quella superficie del medesimo corpo. Nel disegno geometrico si considerano sempre gli oggetti come rischiarati dal sole, e si guardano però i raggi di luce come paralleli fra loro; d'onde ne segue che per la costruzione delle ombre basta che sia dato uno di questi raggi; e siccome possono essere in una direzione qualsiasi, così suolsi adottare quella diagonale di un cubo, le cui facce opposte sieno parallele ai piani di proiezione.

Ecco alcune delle norme più generali per effettuare l'ombreggiamento:

1.° *Quando una linea è parallela ad un piano, la sua ombra su quello è una linea ad esso uguale o parallela.*

2.° *Quando una superficie di qualsiasi forma è parallela ad un piano, la sua ombra portata su quel piano è una figura uguale, e similmente collocata.*

Queste semplici regole conducono ad abbreviare di molto l'operazione per segnare le ombre, perchè quando segnossi, p. e., uno dei lati di una

figura a contorni paralleli, si possono segnare anche gli altri.

S. T. XLIV, *p.* 433.

OMBREGGIATO. Dicesi di quella scrittura in cui il grosso e il sottile della lettera, che sono come l' umbra ed il chiaro, lo rendono di buona e facile rilevazione.

S. T. XLIV, *p.* 439.

OMBRELLA (*V.* OMBRELLO).

Ombrella (*ad*). Quella maniera d' infiorescenza nella quale varii peduncoli fra loro proporzionati, partono da un medesimo punto o centro, ma che poi divergono, conducendo i fiori allo stesso livello, a guisa delle stecche di un'ombrella. Ciò si ha da varie piante, come dalla carota, dal finocchio e dalla cicuta.

S. T. XLIV, *p.* 439.

OMBRELLAJO. Quegli che fa o vende gli ombrelli.

D. T. IX, *p.* 178.

OMBRELLO. Arnese che si può allargare in forma di piccolo padiglione, per lo più di seta, rafforzato con isteeche, e che tiensi in mano con una canna fermata nel centro, per ripararsi dal sole o dalla pioggia. In alcune parti d' Italia distinguonsi quelli pel primo uso, da quelli pel secondo, chiamando i primi *parasole* ed anche ombrellino, perchè sogliono farsi assai più piccoli e leggeri, essendo specialmente destinati ad uso della signore; ed i secondi *paracqua* o *parapioggia*, la quale denominazione si applica specialmente a quelli coperti di tela incerata o di cotone.

D. T. IX, *p.* 178, e S. T. XLIV, *p.* 439.

OMBRINA. Si dà questo nome ad alcuni pesci d'acqua dolce o del genere dei *Coregoni* (*V.* questa parola), i quali interessano l'arte della pesca e il commercio. S. T. XLIV, *p.* 442.

OMBRINALI. Fori o aperture dalle bande della nave, per dove si vuota l'acqua che entra colle ondate, e per la pioggia. S. T. XLIV, *p.* 442.

OMBRINARA. Rete destinata a prendere il pesce ombrina.

D. T. IX, *p.* 180.

OMBROMETRO. Strumento per misurare la quantità di pioggia caduta (*V.* PLUVIOMETRO).

OMER. Misura di capacità di grano presso gli Ebrei, che conteneva, secondo alcuni 50, secondo altri 150 litri. S. T. XLIV, *p.* 443.

OMMACLURO. Varietà di quarzo agata, ora giallo brunastro, ora bianco bigio, proveniente dal Malabar, dall' isola di Ceilan e dall' Arabia.

S. T. XLIV, *p.* 443.

OMMAITTIO. Varietà di feldspato, di una trasparenza alquanto nebbiosa, congiunta ad una tinta leggermente azzurrognola e conosciuto però coi varii nomi di *pietra di luna*, *argentina*, *astroite*, *occhio di pesce*.

S. T. XLIV, *p.* 443.

OMNIBUS. Voce latina, che corrisponde *a tutti*, usata oggidì per indicare alcune vetture o diligenze aperte a comodo di chi vuol entrarvi, e percorrere da un punto all' altro di una città, o recarsi a brevi distanze. A Parigi fu pure attivata un' altra specie di *Omnibus*, detto *Omnibus restaurant*, il quale è una vettura che porta in giro varie qualità di vivande allestite, e le vende alle case per dove passa.

S. T. XLIV, *p.* 443.

OMNIVORO. Diconsi quegli animali che si nutrono tanto di sostanze animali come di vegetabili.

S. T. XLIV, *p.* 444.

OMOCROMO. Lo stesso che *sincrono.*
S. T. XLIV, *p.* 444.

OMODROMO. Leva, il cui peso e la potenza sono ambedue dalla stessa parte del punto d' appoggio, e muovonsi nella direzione medesima. Tali sono le leve di secondo e di terzo genere.
S. T. XLIV, *p.* 444.

OMOGENEO. Che è eguale, ed ha le stesse qualità in tutte le sue parti. Dicesi, p. e., *omogenea* quella luce tutti i raggi della quale sono dello stesso colore, ed hanno lo stesso grado di rifrangibilità e di riflessione.
S. T. XLIV, *p.* 444.

OMOGRAFO. Strumento immaginato da Bornier, per copiare un disegno in dimensioni più grandi o minori del vero (*V.* MEGASCOPO).

OMOLOGARE, dicono i geometri per paragonare, confrontare, agguagliare.
S. T. XLIV, *p.* 444.

OMOLOGO. Nella geometria diconsi *omologhi* que' lati che nelle figure simili si corrispondono, e sono quindi opposti ad angoli uguali.
S. T. XLIV, *p.* 444.

OMOLONO. Lo stesso che unisono.
S. T. XLIV, *p.* 444.

ONAGRO. Nome dato dagli antichi all' asino selvatico, il quale rinviensi anche oggidì, particolarmente nella Tartaria, sotto il nome di *Kulan* o *Koulan.* È più grande e più slanciato dell' asino domestico e singolarmente veloce nel corso (*V.* ASINO).

ONCIA. Misura lineare, che equivale ad un pollice.
S. T. XLIV, *p.* 444.

Oncia. Moneta che si usa nelle due Sicilie. S. T. XLIV, *p.* 445.

Oncia. Nel Veneto, è la 12.ª parte d'una libbra grossa.
D. T. IX, *p.* 180.

Oncia. Quella quantità d'acqua che esce in un minuto da un foro del diametro di un pollice (*V.* SPESA *d' acqua*).

Oncia *di terra.* Misura che presso i Romani corrispondeva alla dodicesima parte del jugero, e valeva, secondo Paneton, 60 tese quadrate di Francia (228 metri quadrati).
S. T. XLIV, *p.* 445.

ONDA, ONDULAZIONE. Quell'increspamento che succede nella superficie di un'acqua tranquilla, per effetto del vento che l' agita, o di un improvviso scuotimento. L' acqua radunasi allora in monticelli che s'innalzano intorno al punto agitato e che si stendono d'ogni parte e si vanno sempre più abbassando, a misura che si dilatano, o si propagano con velocità uniforme. Queste crespe che si formano circolarmente, quando succedono più conturbamenti ad un tratto, s'incrociano alla superficie senza confondersi l' una con l' altra.

I corpi che vibrano rapidamente nell' aria vi producono lo stesso effetto. Quando si rimove dalla direzione rettilinea una corda elastica tesa, essa non ritorna allo stato di prima, se non dopo una quantità di movimenti, che si trasmettono all' aria che la circonda, e vi eccitano alcune onde. Il nostro orecchio è sensibile a tali cangiamenti successivi e rapidi di densità e di moto; giacchè le particelle d' aria contigue al corpo sonoro partecipano del suo moto vibratorio, vanno e vengono con esso, sono compresse in un verso e dilatate nell' altro;

poscia immediatamente spinte in direzione opposta. Ora queste molecole d' aria agiscono alla stessa guisa su quelle che sono in contatto con esse, ed il moto va propagandosi in ogni verso (*V.* CORDE e SUONO). Succedono quindi le *onde sonore* la cui forza, velocità ed estensione, danno al suono i veri caratteri che lo distinguono.

Alcuni fisici pretendono che anche gli effetti della luce producansi da una specie di onda. Eglino suppongono che nella immensità dello spazio esista un fluido etereo rarefatto oltremodo; che le molecole di questo fluido ricevano delle vibrazioni, che trasmettonsi ai nostri occhi con *ondulazioni* di sorprendente rapidità, facendoci conoscere l'esistenza degli oggetti.

D. T. IX, *p.* 180, e S. T. XLIV, *p.* 445.

Onda. Chiamasi, per similitudine, una grande piegatura a curva dolce.

S. T. XLIV, *p.* 450.

Onda. Drappo o tela a *onde*, dicesi quello cui, per via di mangano, si dà il lustro a somiglianza di onde (*V.* MAREZZO).

Onda. Ornamento d' architettura, detto anche *gola* (*V.* questa parola).

Onda. Quel *muoversi ad onde* delle cose che avanzano a somiglianza delle onde, a scosse, vacillando; lo che dicesi anche *ondeggiare*.

S. T. XLIV, *p.* 450.

ONDATA. Colpo di mare. Così pure dicono i marinai a quell' ondeggiamento od agitazione del mare che rimane dopo la burrasca.

S. T. XLIV, *p.* 450.

ONDATO. Segnato a guisa di onde, o che ha onde. Nelle arti molti oggetti si adoperano che hanno l' apparenza di onde (*V.* LAMIERA e MAREZZO).

S. T. XLIV, *p.* 450.

ONDATRA (*Lemnus zibeticus*, *Mus zibeticus*, Gmel.). Gli Uroni chiamano *ondatra*, ovvero *ondathra*, quell' animale cui la maggior parte de' viaggiatori dell' America settentrionale diedero il nome di *topo moscato*.

S. T. XLIV, *p.* 450.

ONICE. Agata formata di strati piani e paralelli, di due o più colori diversi. Quando volge al perlino dicesi in italiano *nicolo*, e adoperasi dagli intagliatori di pietre dure; tale è pur quella detta da alcuni *sardonica di Arabia* o *sardonica cieca*. La principale applicazione fattasi dell' onice fino nei tempi romani, consisteva nel giovarsene come di materia prima per iscolpirla e intagliarvi cammei, suggelli o simili.

S. T. XLIV, *p.* 453.

Onice *calcare*. Diconsi *onici calcaree* certe palle di calce carbonata che trovansi negli Appenini, fra il territorio Ligure e la Lunigiana. Sono della natura medesima e del medesimo colore della pietra *paesina* o *ruiniforme* di Firenze.

S. T. XLIV, *p.* 453.

ONICHINO. Sorta di gemma che dicesi anche *Onice*, *Nicheto*, *Nicolo*.

S. T. XLIV, *p.* 454.

ONICHISTERIO. Forbice per tagliare e raschiare le unghie.

S. T. XLIV, *p.* 454.

ONOCROTALO (*V.* PELICANO).

ONOKAKI. Varietà del diospiro del Giappone, le cui frutta, simili alle arancie, vengono tagliate a mezzo, seccate al sole, quindi asperse di farina e zucchero per conservarle.

S. T. XLIV, *p.* 454.

ONOPORDO (*Onopordon acanthium*). Pianta bienne, detta volgarmente *scardiccione selvatico*, che cresce spontaneamente sull'orlo delle strade nelle terre incolte, e fiorisce dal luglio all'agosto. Dal suo seme, colla spremitura, se ne cava un olio che è buono da bruciare. Se ne può mangiare anche la radice cucinata in diversi modi, nonchè lo stesso ricettacolo dei semi che ha un sapore analogo a quello dei carciofi. Il succo di questa pianta è volnerario e le sue ceneri danno molta potassa.

S. T. XLIV, *p.* 454.

ONORARIO (*V.* SALARIO).

ONTANETO. Luogo piantato di ontani.

S. T. XLIV, *p.* 455.

ONTANO (*Alnus*). Varie sono le specie di quest'albero, fra le quali l'ontano comone (*alnus glutinosa*) e l'ontano napoletano (*alnus napolitana*). È il più acquatico fra gli alberi d'Europa, e cresce lungo i fiumi e nei terreni palodosi. Il suo legname, che corrompesi facilmente all'aria, resiste lungo tempo nell'acqua: qualità che lo rende buonissimo per le palizzate, e principalmente per farne corpi di tromba e condotti d'acqua. La corteccia di quest'albero serve alla concia dei cuoi; e così questa come le sue frutta servono al pari della noce di galla per ottenere una buona tintura di ferro. Tutte le specie di ontano si moltiplicano con barbatelle, germogli spezzati, o con rami tagliati e ficcati in terra.

D. T. IX, *p.* 180, e S. T. LXIV, *p.* 455.

ONZA. I costruttori, parlando di una nave, dicono *Onza* nello stesso significato in cui dicesi dagli architetti *spaccato* di una fabbrica.

S. T. XLIV, *p.* 457.

OOLITE. Pietra calcare, la quale è sempre in globetti o sferoidi di varia grossezza, da quella di un pisello fino a quella di un seme di papavero. Le ooliti sono quasi sempre agglutinate da un cemento calcareo, si trovano in istrati o masse considerabili, in mezzo ai banchi o terreni calcarei. Talvolta l'oolite è così mescolata alla rena quarzosa ad essa tenacemente aggregata, che passa al gres ed alla selce cornea. È allora suscettibile di ricevere un assai bel polimento.

Una belle oolite soda, compatta, trovasi a Collebeato presso Brescia, ed è di colore grigio che volge leggermente al rossiccio.

S. T. XLIV, *p.* 457.

OONINO. Courb, avendo tenuta per un certo tempo l'albumina d'uovo ad una temperatura che segnava circa otto gradi sotto lo zero, giunse a separarne una sostanza particolare di struttura cellulosa alla quale diede il nome di *albumina*, cambiato quindi da una commissione della società di Farmacia di Parigi in quello di *oonino*. Questa sostanza è insolubile nell'acqua, la quale quando vi concorre l'aiuto del calore la gonfia, formando una specie di mucilaggine.

S. T. XLIV, *p.* 457.

OPACITÀ. Particolare disposizione delle molecole di alcuni corpi che non si lasciano attraversare dalla luce. È il contrario di *trasparenza* (*V.* questa parola). Da questa proprietà dei corpi traggono spesso profitto le arti per intercettare in parte o del tutto la luce, e se ne hanno

esempii nelle banderuole che si adattano alle lampane, nei parasoli e per somiglianti altri effetti.

D. T. IX, *p.* 181, e S. T. XLIV, *p.* 458.

OPALE. Questo minerale è un vero idrato di silice; la quantità d'acqua che contiene è variabile, ma sempre assai maggiore di quella che trovasi in tutte le altre varietà di silice. Si conoscono due sorta principali di opale secondo la finezza della grana: l'una che si confonde con le agate o l' *opale* propriamente detta, e comprende l' *opale nobile*, l' *opale ignea*, l' *opale comune* e l' *idrofana*; l'altra, che più si avvicina alla selce, dicesi *semi-opale* o *mezzo-opale*, e contiene due sotto specie: l' *opale picea* e l' *opale legnosa*. L'opale che dicesi *nobile*, od anche *preziosa*, o impropriamente *orientale*, incontrasi specialmente nell'alta Ungheria. Guardata per trasparenza contro la luce apparisce per lo più di color giallo pallido, di rado russiccio, che volge al rosso di fuoco; guardata invece per riflessione, cioè per la luce che vi cade sopra, apparisce di un bianco di latte od azzurrognolo nel fondo; finalmente guardata sotto diversi punti presenta un giuoco vivacissimo di colori svariati che somigliano a quelli dell' iride; ed è questa qualità che costituisce il principale pregio della medesima. Imitasi la opale nobile artifizialmente col vetro, aggiungendovi fosfato e solfato di calce. Basta perciò esporre gli oggetti di vetro ad una seconda cottura, circondandoli da tutte parti di ceneri d' ossa e di gesso. Il vetro così ridotto è molto refrattario, resiste ad assai alte temperature, e prende il nome di *porcellana di Reaumur*, od anche di *porcellana tenera* (*V.* PORCELLANA).

S. T. XLIV, *p.* 466.

Opale *d'acqua*. Si dà questo nome talvolta a certe pietre che presentano riflessi di luce bianchicci e cerulei come l' *adularia* (*V.* questa parola).

Opale *epatica*. Minerale che è altra cosa delle opali, e venne trovato nelle vicinanze di Parigi, e fu detto anche *Monilite*, ed è composto di

Silice pura	85,50
Allumina.	7,00
Calce	0,50
Ossido di ferro	0,50
Acqua	11,00
Perdita	1,50
	100,00

compresavi una sostanza carbonosa.

S. T. XLIV, *p.* 466.

OPERA. Dicesi per lavorante, e più propriamente per *Giornaliero* ed *Operaio* (*V.* queste parole).

Opera. Quei disegni che si tessono, ricamano o stampano sui tessuti; quindi *levar opere a' tessitori di drappi*, vale disegnare le opere di un drappo (*V.* DISEGNATORE).

D. T. IX, *p.* 181, e S. T. XLV, *p.* 7.

Opera (*locazione d'*). La locazione d'opera e d'industria è un contratto sinallagmatico che costituisce reciproche obbligazioni. Differisce specialmente dal contratto di locazione delle cose, in quanto in quest' ultimo si tratta dell'uso di una cosa accordata, e nel primo invece di un dato lavoro da farsi. Nella locazione delle cose è il prenditore d'esse che dee pagarne il fitto o il

noleggio; all' opposto nella locazione d' opera è il datore che dee pagarne l' importo. L'oggetto della locazione d' opera può all' infinito variare, e le clausole ond' è suscettibile possono cangiare in egual proporzione. (*V.* CONTRATTO e INTRAPRENDITORE).

S. T. XLV, *p.* 10.

Opera (*mettere o porre in*). È l' atto d' impiegare una cosa nel sito ed all' uso cui è destinata. Usasi sovente di questa frase dall'artefice edificatore e dal montatore di macchine.

S. T. XLV, *p.* 13.

Opera *morta*, chiamasi in marineria tutta la banda delle navi, dalla coperta in su.

D. T. IX, *p.* 181.

Opera *viva*. Quella parte del vascello che resta fuori dell' acqua.

D. T. IX, *p.* 181.

OPERAIA, OPERAIO. Artigiani che riscuotono un salario per fare un dato lavoro, e sono impiegati sotto gli ordini di un capo-officina. In due classi particolarmente possono dividersi gli operai, secondo che lavorano per conto proprio, ovvero soli in officine isolate, come in alcune arti, cui conviensi il nome di *arti manuali* o *mestieri*, oppure uniti in numero più o meno grande nelle manifatture.

D. T. IX, *p.* 181, e S. T. XLV, *p.* 15.

OPERATIVA. Dicesi arte *operativa* nello stesso senso d'arte *meccanica*, cioè tale in cui si richiede l' operazione della mano o la fatica, ancorchè ci concorra l' ingegno.

D. T. IX, *p.* 181.

OPERATO. Dicesi de' drappi e delle tele lavorate ad opera.

D. T. IX, *p.* 181.

OPEROSO. Dicesi di ciò che richiede una serie d' operazioni, come gli orinoli, gli aghi e simili.

S. T. XLV, *p.* 64.

OPIFICIO. Usasi alcune volte nel senso di *Fabbrica* e di *Officina* (*V.* queste parole).

OPISTOGRAFIA. Scrittura rovescia, o sul rovescio. Venne dato questo nome alla scrittura vergata su entrambe le facce di un foglio allorchè cominciò a praticarsi, giacchè è noto che gli antichi non scrivevano che da una parte sola, lasciando in bianco la pagina del rovescio, e ciò specialmente per la somma finezza del papiro, o delle carte egiziane su cui scrivevano.

S. T. XLV, *p.* 64.

OPLITE. Nome dato dagli antichi ad un ammonite che si trova in istato fossile nei dintorni di Hildesheim e della Sassonia, perchè ha talvolta il colore dell' acciajo polito, ond' è che serviva d' ornamento alla corazza ed allo scudo.

S. T. XLV, *p.* 64.

OPOBALSAMO. Si dà questo nome al succo resinoso che scola dall'*amyris opobalsamum* di Linn. e dicesi anche *Balsamo della Mecca* (*V.* queste parole).

OPODELDOC (*balsamo di*). Preparato farmaceutico di sapone, alcoole, con olio aromatico, ammoniaca e canfora, il quale, oltrechè nella medicina, usasi anche nella veterinaria.

S. T. XLV, *p.* 65.

OPPIACEO. Aggiunto dei medicamenti che contengono oppio.

S. T. XLV, *p.* 65.

OPPIANICO (*acido*). Venne ottenuto da Vöhler e Liebig, sottoponendo ad influenze ossigenanti la narcotina.

L' acido oppianico non contiene azoto, scaccia l' acido carbonico dai carbonati, forma sali solubili nell' acqua, ed ha un' azione molto notevole sull' ammoniaca.

S. T. XLV, *p.* 66.

OPPIATI. Nelle officine si distinguevano in origine sotto questa denominazione alcune specie di conserve o elettuarii nei quali contenevasi dell'oppio. La si è poscia applicata ad altri medicamenti della consistenza di una pasta molle, generalmente composti di polveri, di polpe, di estratti di mele o di zucchero, di cui l' oppio non fa parte. L' oppiato dentifricio è di tal numero.

D. T. IX, *p.* 181.

OPPIO. Distinguesi con questo nome l' estratto, e succo concreto che ottiensi dal papavero bianco (*papaver somniferum*, Lin.), coltivato a tal oggetto in tutto l' oriente, in Arabia ed in Persia, nella Natolia e nelle Indie. In questi diversi paesi, sia per l' influenza del clima, o pel metodo d'estrazione, si ottengono degli oppii apprezzati differentemente in commercio. Secondo relazioni di viaggiatori degni di fede, l' oppio il più stimato dagli orientali è quello che ottiensi per incisione dalle stesse capsule del papavero. I papaveri bianchi sembrano somministrarne in maggior copia dei rossi. Fioriscono in febbraio, e se ne raccoglie l' oppio in marzo od in aprile, più presto o più tardi secondo il tempo della seminagione. Allorchè si conosce al loro colore che volge al giallo, ed alla durezza che i succhi accumulati producono, che le bacche hanno il grado di maturità conveniente, è d' uopo darsi fretta per incidere le stesse bacche e raccorne l' oppio. Si fanno le incisioni con uno strumento a due o tre denti distanti circa un millimetro, col quale si lacera la pelle dalla cima delle bacche sino alla base, senza penetrare nell' interno di esse. Hardy che diedesi alla coltivazione dei papaveri nell' Algeria, dice essersi con buon effetto servito di un temperino a lama curva e taglio convesso. Venti ore dopo aver inciso le bacche si può raccorne il prodotto; ma questa operazione è molto più lunga. Adoperasi per raccogliere le lagrime un piccolo raschiatojo. In tre giorni laceransi le bacche di un campo di papaveri, e in quattordici si compie il raccolto. L' oppio così prodotto spontaneamente è ricercatissimo, e non viene messo in commercio. I Turchi lo dicono *affion*, o *madre goccia*, perchè ordinariamente dividesi in piccole porzioni, sopra carte leggermente unite, ove acquista la forma di goccie o di pastiglie.

Rispetto alla natura dell' oppio ed ai suoi principii narcotici *V.* MECONICO, MORFINA, NARCOTINA. Devosne vi distinse inoltre una resina, un olio vinoso assai colorito, dei solfati di calce e di potassa, dell' albumina, dell' ossido di ferro ec.

È noto che l' oppio è uno dei più preziosi medicamenti che si conoscano. Esso è il calmante per eccellenza, forma la base fondamentale di tutti i rimedii antispasmodici, ed è necessario adoperarlo in quasi tutte le affezioni nervose. Gli Orientali ne fanno un uso continuo per un'altra ragione, per ottenerne cioè una specie d' ebbrezza o di estasi cui si abbandonano assai vo-

lontieri, sebbene dopo ottenuto questo effetto cadano in una grande debolezza. I Cinesi lo fumano col tabacco, avendolo però prima privato del principio viroso, assoggettandolo ad una lieve torrefazione dopo averlo sciolto ed evaporato lentamente.

Tre sorta d'oppio trovansi principalmente in commercio, vale a dire, di *Smirne*, d'*Egitto* e di *Costantinopoli*; il primo è il più pregiato.

D. T. IX, *p.* 181, e S. T. XLV, *p.* 66.

Oppio (*Acer*). Albero di cui fecimo un breve cenno sotto alla voce ACERO. Si conoscono molte specie di aceri naturali nelle parti temperate dei due continenti, ma il più comune è l'acero campestre (*acer campestre*, Linn.) cui si dà più specialmente il nome di Oppio.

S. T. XLV, *p.* 75.

OPSIMETRO. Nome imposto ad uno stromento destinato a misurare la forza della vista, per dedurne il numero delle lenti necessarie a correggerne le imperfezioni. Qualunque cannocchiale però può servire di opsimetro, dirigendolo verso un oggetto di conosciuta e sempre uguale distanza, e adattando una scala al tubo, che si fa uscire più o meno fino a che si ottenga la visione distinta (*V.* OCCHIALE).

OPSOLOGIA. Trattato dei cibi, o dell'arte del cuoco. S. T. XLV, *p.* 84.

ORAFO. (*V.* OREFICE).

ORAGANO. Riunione di venti impetuosi che soffiano in direzione opposta, per lo più senza essere accompagnati da pioggia, da gragnuole o da altre intemperie, ma che porta la desolazione dovunque passa, schiantando gli alberi, rovesciando le messi, portando via talvolta fino i tetti degli edifizii.

S. T. XLV, *p.* 84.

ORARIO. Nome dato ad uno strumento inventato per rappresentare i moti dei corpi celesti intorno al sole (*V.* PLANETARIO).

Orario (*circolo*). Quel circolo od altra curva dove segna le ore il gnomone negli oriuoli solari.

S. T. XLV, *p.* 85.

ORATA (*Coriphaena hippurus*, Linn.). Pesce che vive in quasi tutte le regioni calde, ed anche temperate. È voracissimo, e s'alza talora molto al di sopra dell'acqua, nello slanciarsi sulla preda. La miglior esca che possa adoperarsi per prendere le orate è il pesce volante, e spesso ancora basta rozzamente rappresentarlo con un pezzo di sughero, cui si attaccano delle penne a guisa di ali. Multiplica moltissimo anche nella valli salse, dove si serba, dopo averlo preso vivo.

S. T. XLV, *p.* 85.

Orata *della Cina* (*Cyprinus aurata*, Linn.). Questo pesce, detto anche *pesce dorato*, o *carpione della Cina*, sembra originario di quel paese, ma si diffuse moltissimo, e tiensi nelle vasche dei giardini, od anche in vasi di vetro sulle tavole. Se le orate si tengono nei vasi, si cibano con pezzuoli di cialde, di midolla di pane, con tuorli d'uovo ridotti in piccoli frammenti, con mosche, lumachini, vermi, ecc. Nell'estate bisogna rinnovare l'acqua del vaso, presso a poco ogni due giorni, ed ogni otto o quindici nell'inverno.

S. T. XLV, *p.* 85.

ORBICULO. Carrucola di metallo, con la quale s'innalzano o calano i pesi.

S. T. XLV, *p.* 86.

ORBITA. Il solco che fanno sulle strade le ruote delle vetture (*V.* ROTAJA).

ORCA. Nome di un bastimento olandese della portata di 50 alle 300 botti bordato come il *flauto* (*V.* questa parola).

ORCANETTINA. Così appellasi la parte colorante del *litospermum tinctorium*, od *ancusa* dei tintori, detta dai Francesi *orcanette* (*V.* LITOSPERMO).

ORCEINA. È una specie di rosso di lichene (*V.* ORCINA e ORICELLO).

ORCELLA e **ORCIGLIA**. Erba che ponesi tra i licheni, volgarmente chiamata *roccella*, *orcella*, *raspa*. Tinge in color porporino, che chiamasi *colombino*, ed è ingrediente dell' oricello.

D. T. IX, *p.* 188, e S. T. XLV, *p.* 86.

ORCHESTRA. Presso gli antichi davasi questo nome alla parte del teatro ove facevasi la pantomima; ai tempi nostri è quello spazio immediatamente vicino alla scena ove collocansi i suonatori.

S. T. XLV, *p.* 87.

ORCHESTRINO. Strumento musicale di forma simile ad un pianoforte, e composto di corde di minugia tese come al solito su cavalletti, e che si facevano vibrare quando con un pedale si conduceva a contatto di esse una correggia eterna. La stessa idea venne riprodotta con maggiore esattezza dall' Abate Trentin nel suo *Violincembalo* (*V.* questa parola).

ORCHIDE (*Orchis*). Piante che vivono in piena terra, ed oggidì si coltivano in grande quantità in Inghilterra. I Turchi strappano i bulbi delle orchidi nel momento in cui entrano in fiore, levano loro la scorza e li lavano nell' acqua fredda; li fanno poi cuocere e gl' infilzano per farli seccare all' aria. L' acqua in cui furono fatti cuocere, dà con la sua evaporazione un estratto di odore gratissimo, simile a quello del meliloto. È dalle radici delle orchidi che si trae il *saleppe*, di cui tratteremo a quella parola.

S. T. XLV, *p.* 88.

ORCIAJA. Stanza in cui si tengono gli orci dell' olio.

S. T. XLV, *p.* 88.

ORCINA. Nome imposto da Robiquet alla materia colorante del lichene orcino (*variolaria dealbata*) che si ottiene esaurendo il lichene coll' alcoole bollente, il quale pel raffreddamento lascia depositare fiocchi cristallini di una materia resinosa, la cui soluzione viene poscia evaporata alla consistenza di estratto. Si pesta questa in un mortaio con acqua fredda che si rinnova finchè non abbia più sapore. Le soluzioni acquose ridotte mediante tale operazione in consistenza siropposa, ed abbandonate a sè stesse in luogo fresco, in capo ad alcuni giorni lasciano depositare lunghi aghi d' orcina. L' ammoniaca agendo sull' orcina simultaneamente con l' aria e con l'acqua, la muta in *orcina*, la quale componesi di 70,58 di carbonio, 5,88 d'idrogeno e 23,54 d'ossigeno.

S. T. XLV, *p.* 88.

ORCINA (*Orcynus*). Specie di tonno grossissimo (*V.* TONNO).

ORCIO. Vaso di terra cotta, grossissimo, per lo più invetriato all' intorno, di forma ovale a ventre rigonfio. Gli antichi vi facevano ed anche vi con-

servavano il vino; oggi si usa principalmente per tenervi l' olio.

D. T. IX, *p.* 189, e S. T. XLV, *p.* 89.

ORCIOLAJO. Fabbricatore di orci (*V.* **STOVIGLIAJO, PENTOLAJO, VASAJO**).

ORCIUOLO. Piccolo orcio.

D. T. IX, *p.* 188.

ORDEINA. Uno dei principii immediati dell' *orzo* (*V.* questa parola).

ORDEGNO e **ORDIGNO.** Nome generico di strumento artificialmente composto per diverse operazioni (*V.* **MACCHINA** e **UTENSILE**).

ORDINARIO. Nome collettivo di più specie di ferrareccia, come verghe, spranghe, cerchioni da ruote, ecc. applicasi però più particolarmente ad una delle tre classi in cui suolsi dividere le verghe di ferro in commercio, cioè: in *ordinario*, *modello*, e *distendino*, secondo la maggiore o minore loro grossezza, e la relazione che passa fra i lati della quadratura. Il ferro *ordinario* è quello la cui preparazione richiede minor lavoro, e che quindi costa meno.

S. T. XLV, *p.* 89.

ORDINE. Nella divisione degli oggetti naturali chiamansi *ordini*, le principali classificazioni in cui si scompartono (*V.* **NOMENCLATURA**).

ORDINI. In Architettura significa quella proporzionale disposizione che dà l'architetto alle parti di un edifizio, mediante la quale ciascheduna occupa il suo sito nelle dimensioni volute.

D. T. IX, *p.* 189.

ORDITO. I tessitori, vale a dire quegli operai che lavorano drappi di qual si sia specie al telaio, qualunque sia la forma di questo, chiamano *ordito* l' unione delle file che formano la lunghezza della pezza. Queste fila dopo che furono ordite si montano sui subbii, passano nei denti del pettine e nelle file dei *licci*, e vengono successivamente alzate ed abbassate,per farc iscorrere in questo incrociamento altre fila che vi s'introducono con la spuola, la quale si fa scorrere dall' uno all' altro vivagno. Questo filo così introdotto dicesi *trama* (*V.* questa parola). L' unione delle fila dell'ordito si piega, acciò non si confondano. L' operaio, ordite le fila, forma una specie di anello da un capo, in cui insinua la mano per prendere e trarre a sè tutte le fila unite e farle passare in esso; con ciò forma un altro anello in cui ne fa passare un terzo, alla stessa guisa come fece passare il secondo, e continua del pari fino a che sia giunto all' altra estremità, ove non si fa anello. Queste intrecciature somigliano ad una catena. Quando si vuole disfarle per darvi la colla, o montarle sul telaio, basta far uscire la cima dell' ultimo anello e, torcendo la catena, si disfa agevolmente. All' ordito delle tele si applica una speciale preparazione che dicesi *apparecchio* o *bozzima* (*V.* queste parole). L' uso degli orditi imbozzimati fece sì che in varii paesi della Germania, massime nel paese di Münster in Vestfalia, i tessitori che si rifiutavano assolutamente di far tele di cotone, si dessero ad imprendere questo lavoro.

D. T. IX, *p.* 189, e S. T. XLV, *p.* 90.

ORDITOJO, ORDITORE, ORDITURA. L'*orditura* è la prima operazione da farsi alle fila prima di tessere la pezza. Quegli che fa questa

operazione si dice *orditore*, e lo strumento che impiega *orditojo*.

Nelle manifatture si veggono impiegati due sorta di orditoi, il *lungo* ed il *rotondo*, e benchè quest' ultimo sia migliore, stantechè affatica meno l' operaio, pure si adopera più di frequente il primo, perchè occupa meno spazio.

W. Kenworthy e T. Dickins occuparonsi, non è guari, a perfezionare questo congegno, applicandovi la forza del vapore, che supplisce a tutte le funzioni dell' uomo.

D. T. IX, *p.* 189, e S. T. XLV, *p.* 93.

ORECCHIETTO. Quel solchetto che si fa con l' occhio della marra nella buca preparata per piantarvi melloni.

S. T. XLV, *p.* 97.

ORECCHINO. Cerchiello d'oro o d'argento che si porta appiccato ad un forellino fatto nel lobo degli orecchi. È di un uso generale presso le donne, le quali sogliono aggiungervi pendenti per maggior ornamento.

S. T. XLV, *p.* 97.

ORECCHIO. Si dà questo nome alle parti saglienti d' alcuni pezzi delle macchine, e che servono per unirli con altre mediante chiavarde. Queste parti saglienti fuse insieme in pezzi, o fatte di metallo malleabile, sono di forma rotonda o quadrata, ed in generale si agguagliano con le linee del pezzo cui sono attaccate. Una delle più utili applicazioni delle orecchie notasi nelle piastre d' imbasamento delle macchine; così per fissare il cilindro di una macchina soffiante od a vapore, usansi parti saglienti con fori, nei quali passano le chiavarde dette di fondazione, che vanno ad impegnarsi nel muro. Anche per istabilire i laminatoi si adoperano piastre a orecchie. Allorchè si vuol fissare un guancialetto sopra ossature di legname, e non sia di tale importanza da farvi un imbasamento speciale, vi si fanno due orecchie. Finalmente talvolta per unire insieme le cime dei due tubi, invece di farvi un anello intero sagliente, si fanno soltanto due o tre orecchie alle cime dei tubi.

S. T. XLV, *p.* 98.

ORECCHIO. Dicesi generalmente quella parte per la quale si attaccano gli arnesi della cucina.

D. T. IX, *p.* 193.

ORECCHIO. Dicesi a quel foro delle secchie nel quale si pone il manico, perchè avendo un po' di alzata sopra l' orlo delle medesime, rassomiglia agli orecchi.

D. T. IX, *p.* 193.

ORECCHIO *dell' aratro*. Parte dell' aratro che contribuisce principalmente ad accelerare o ritardare il suo cammino, e consiste nel rivoltare opportunemente la terra dai lati. Molti artefici suppongono che qualunque tavola un po' inclinata possa formare un orecchio capace di essere applicato ad un aratro, senza darsi cura di prevenire le confricazioni che può incontrare avanzandosi nella terra; eppure l' esperienza dimostra che l' orecchio incontra quasi tanta resistenza quanta il *dentale* (*V.* questa parola); poichè il bifolco è continuamente costretto d' appoggiarsi alla stiva dal lato di esso, senza di che il suo aratro andrebbe a rovesciarsi ben presto sul lato opposto, a motivo degli ostacoli incontrati dall' orecchio per la coesione delle molecole

della terra nel suo passaggio. Un esperto artefice dovrà quindi cercare di dargli la forma più opportuna per diminuire le confricazioni, affinchè, scemandosi gli ostacoli da superare, ritardato non resti l'andamento dell'aratro. Il bifolco, usando così di una fatica minore per mantenerlo in quella posizione che deve tenere in fondo al solco, e dirigerlo potendo con maggiore facilità, rende anche il suo lavoro più eguale (*V.* ARATRO).

Dessaux de Courset, adattò ad un aratro da lui migliorato un doppio orecchio molto ingegnoso.

S'immaginino due piastre di ferro, od orecchi, leggermente curvate, poste sul vomere in modo che là dove s'incontrano formino un angolo, il cui vertice risponda verso la ponta di questo. Sia il medesimo attraversato da una chiavarda di ferro, su cui girino le dette piastre ivi riunite ed allontanate dall'altra cima mediante una spranga di ferro piegata a gancio. L'effetto della mobilità di questo doppio orecchio sulla chiavarda di ferro, che ne forma l'asse verticale, consiste nel potere, mediante un tappo di legno, far risaltare ora l'orecchio a destra, ora a sinistra, o di potere, mediante due tappi meno grossi, posti da ciascun lato del sostegno del vomere, farli risaltare un poco per parte. Da questa disposizione risulta che quando le due ale sono tenute eguali, ed un poco saglienti da ciascun lato, l'aratro agisce come intraversatore. Se all'opposto risalta uno solo degli orecchi, fa l'uffizio del rovesciatoio dell'aratro comune.

Rosè finalmente trovò il modo di trasportare da destra a sinistra e viceversa, secondo la direzione in cui arasi, un pezzo mobile, il quale serve tutto insieme di vomere, di coltro e di orecchio, e che può quindi riguardarsi come il complemento degli altri miglioramenti di cui abbiamo parlato.

S. T. XLV, *p.* 97.

ORECCHIO *dell' áncora*. Larghezza delle marre dell' áncora.

D. T. IX, *p.* 193.

ORECCHIONE. Dicesi il rovesciatoio dell' aratro.

S. T. XLV, *p.* 102.

ORECCHIONE. Sodo di grossa muraglia che ricopre le cannoniere, in modo che non siano vedute dalla campagna.

S. T. XLV, *p.* 102.

ORECCHIONE. Diconsi *orecchioni* quelle parti del cannone o d'altro pezzo d'artiglieria che servono a tenerlo sospeso sulla sua carretta.

S. T. XLV, *p.* 102.

OREFICE. L'orefice è il lavoratore di metalli preziosi indistintamente, ma la sua arte può distinguersi in quattro professioni speciali, vale a dire:

1.° L'orefice chiamato *grossiere*, il quale assume ed eseguisce lavori, non già grossolani, ma di gran portata, come sarebbero quelli che servono a decorare le chiese, le abitazioni, ed a fornire utensili massicci.

2.° L'orefice *minutiere*, ch'eseguisce piccoli ornamenti d'oro, come anelli, monili, tabacchiere e simili, per uso ed abbellimento delle persone, con accessorii di pietre preziose, di diamanti, di smalti o simili.

3.° L'orefice *gioielliere*, che fa risaltare i vivaci riflessi e gli sprazzi di luce delle pietre tagliate dal lapidario, legandole unite, cioè disponendole in quegli ornamenti di forme

leggere e graziosa che sotto figura di fiori, di corone, di grappoli, brillano agli orecchi, io dito, in capo o sul petto delle signore.

4.° L' *orefice d' imitazione* od *orefice in falso*, che si occupa d'oggetti d'ottone, di rame o d'altre legha, o metalli ignobili, coperti con istrati più o meno grossi di metalli nobili, così da simulare l'apparenza di quelli.

D. T. IX, *p.* 193, e S. T. XLV, *p.* 102.

ORERIA. Più cose d'oro lavorato.

D. T. IX, *p.* 196.

ORGANETTO. Cassettina che contiene diverse piccole canne d'organo di due o tre ottave di estensione, che costituisce uno stromento che si fa suonare per le strade. Gli organetti compongonsi di un doppio *mantice*, che finisce in una cassa detta il *cassone*, dal quale l'aria esce per un tubo detto *porta-fiato*, come nell'organo comune, per quindi entrare nelle canne sonore. Un cilindro, la cui superficie è coperta di piccole punte d'ottone piantate perpendicolarmente, ognuna al punto opportuno, gira sul proprio asse, e presenta le dette punte sotto i tasti di una tastiera, e li fa bilicare. Questi aprono la valvula delle canne premendovi sopra. Quando qualche punta passando solleva un tasto, questo aprendo la valvula che corrisponde ad una canna, vi fa entrar l'aria dal mantice; e siccome la canna tiene una piva ed è di lunghezza adattata al tuono che deve dare, così fa sentire un tal suono. La successione di varii suoni prodotti in tal guisa dà la suonata intera. D. T. IX, *p.* 196, e S. T. XLV, *p.* 144.

ORGANICO (*V.* **MATERIE** *animali* e **MATERIE** *organiche*).

Organico. Chiamasi *musica organica* quella che si eseguisce dagli organi naturali, a distinzione dell'altra che si fa dagli stromenti artifiziali, la quale dicesi *musica istromentale*.

S. T. XLV, *p.* 145.

ORGANISTA. Quegli che suona l'organo.

D. T. IX, *p.* 198.

ORGANO. Il più grande fra gli stromenti, quello i cui suoni sono più rotondi e svariati. L'organo usato nelle chiese è principalmente notevole per la maestà degli effetti armonici che produce, mentre imita il suono del flauto, le note acute dall'ottavino, la voce dell'oboè, dei fagotti, lo strepito delle trombette, gli effetti dell'eco, e finalmente la voce umana.

Lo si può considerare composto di tre parti distinte: la prima che manda il fiato, cioè i *mantici*, e loro distributori; la seconda quella per cui il fiato o l'aria spinta dà il suono, cioè le *canne*, le *linguelle* e loro accessorii; la terza finalmente, quella che regola questi suoni, cioè le *tastiere* e i *registri*.

Varie modificazioni s'introdussero nelle tastiere degli organi. Roux, p. e., immaginò un meccanismo, mediante il quale si ha la trasposizione di tutti gl'intervalli di un'intera ottava, disposto sopra rotelle, e quindi mobilissimo. Stein immaginò un organo detto *espressivo*, la cui tastatura ha un'estensione di cinque ottave, contiene tre registri completi di un'ottava d'intervallo, i cui coristi equivalgono relativamente al *do* di 16 piedi, a quello di 8, e a quello di 4; sicchè la scala diatonica

compieta è di sette ottave. Una particolarità di quest' organo è quella di fare che si aprano o chiudano con una valvula tutte le note all' ottava o all' unisono, corrispondenti ad uno stesso tasto nei varii registri. L'organo di Stein componesi di quattro parti sovrapposte in piani orizzontali che possono separarsi levandole o facendole girare intorno a cerniera. Alla divisione più bassa corrisponde il di sotto delle valvule, sicchè possono tutte esaminarsi in una alle loro guerniture, nonchè levarvi i riparti in cui sono le linguelle.

D. T. IX, *p.* 198, e S. T. XLV, *p.* 146.

Organo. Si dà questo nome alle differenti parti costituenti il corpo degli esseri organizzati, perciò che avendo ciascuno una forma primitiva, la propria struttura, ed un'azione speciale, concorrono tutti al mantenimento delle funzioni della vita, e si possono considerare come mezzi o strumenti, il cui complesso produce ed assicura la esistenza di ogni corpo organizzato. Tacendo degli organi degli animali, osserveremo che gli organi vegetali si distinguono in *similari* o *semplici*, e sono quelli che risultano da parti fra loro simili od omogenee, cioè i tessuti tubulari e cellulari, i vasi linfatici e le trachee, e in *dissimilari* o *composti*, che provengono dai primi, e distinguonsi da quelli per la loro esterna figura; questi ultimi si suddividono in *conservatori*, che sono le radici, il tronco e le foglie, ed in *riproduttori*, che sono il fiore ed il frutto. Rispetto agli organi degli animali *V.* MATERIE *animali*, MATERIE *organiche*.

Organo. Diconsi organi, in marineria, la grondale che si fanno nel primo ponte di certe navi, come di quelle che gli Olandesi spediscono alle Indie per far cadere nella sentina l' acqua che potrebbe entrare nel bastimento.

S. T. XLV, *p.* 146.

ORGANZINO (*V.* ORSOJO).

ORGIA. Antica misura greca, equivalente a quattro cubiti o sei piedi greci. Propriamente aveva per base lo spazio fra un piede e l' altro allargati, o fra l' una mano e l' altra, a braccia distese. La metà dell' orgia dicevasi *ulna*.

S. T. XLV, *p.* 146.

ORIANA. Sostanza tintoria prodotta da un arbosto originario dell' America del Sud, detta dai botanici *bixa orellana* e di cui Decandolle fece il tipo di una nuova famiglia che chiamò le *bixinee*. La sua materia colorante è una specie di polpa viscida di color vermiglio che ne circonda i semi. Questi, della forma di un piccolo pisello, sono da 30 a 40 rinchiusi in una siliqua coperta di spini flessibili.

La poca durata della tintura coll' oriana ne restringe il consumo; ma usasi nella tintura delle seta a talvolta del cotone. Ordinariamente si adoperano gli alcali per ottenerne la soluzione nei bagni di tintura.

D. T. IX, *p.* 202, e S. T. XLV, *p.* 164.

ORIBANDOLO. Sorta di cintura antica.

S. T. XLV, *p.* 170.

ORICALCO. Prezioso metallo degli antichi, intorno la natura del quale variano le opinioni degli eruditi. Pare fosse un minerale nello stato in cui si cavava dalla terra, e che si cercasse imitarlo con una lega di rame e d' oro. Alcuni reputano che

fosse lo stesso che il tanto celebre *metallo di Corinto.*
S. T. XLV, *p.* 170.

Oricalco. Quelle esilissime laminette d' ottone battute o laminate, con le quali si fa l' oro falso o l' orpello.
S. T. XLV, *p.* 170.

Oricalco. Dicesi anche per ottone (*V.* questa parola).

Oricalco. Quello strumento da fiato che dicesi *Tromba* (*V.* questa parola).

ORICANNO. Piccolo vasetto di stretta bocca, nel quale si tengono le acque odorifere. D. T. IX, *p.* 204.

ORICELLO. Materia usitatissima nelle tintorie, e assai poco nota rispetto alla sua preparazione e alla sua vera natura. Secondo alcuni autori traesi l' oricello, in Francia principalmente, dal lichene parello (*V.* LICHENE); ma secondo Cocq esso non è il *lichene parellus* di Linneo, anzi ne è assai diverso, essendo invece la *variolaria ursina*, della quale se ne distinguono più varietà in Alvernia, sotto i nomi di *Varenne*, *Poucelle*, e *Parelle maitresse*, secondo che la variolaria è più liscia, come quella che cresce sui graniti; oppure è poco sviluppata come quella delle lave; o finalmente quando giunse al suo maggiore sviluppo, dopo cinque o sei anni di vegetazione.

Tutti i licheni, simili in apparenza, vegetano sulla stessa pietra confusi, ma non tutti posseggono gli stessi principii coloranti; di maniera che quelli che si vendono ai fabbricatori, si compongono d' un certo numero di crittogame, delle quali s' ignorano le speciali qualità tintorie, senza però che si possa a prima giunta conoscere quali sieno le più utili o le più recenti. Gli esperti compratori però si assicurano della loro qualità assoggettandole ad una prova. Mettono un poco di lichene in un bicchiere, lo bagnano con urina e vi aggiungono della calce spenta. Il lichene opportuno alla tintura diviene più bruno, mentre un altro lichene diviene giallo o verde, secondo la sua specie. Questa prova facendo conoscere la proporzione di quello di buona qualità, serve anche a determinarne il prezzo.

In Inghilterra si fabbrica sempre l' oricello con ammoniaca ottenuta distillando 180 chilogrammi d' orina vecchia e 6 chilogrammi di calce, prodotto cui si dà il nome di *spirito d' urina.*

Inaffiasi una parte di lichene in polvere con 5 parti di spirito di urina, aggiungendovene una quarta allorchè il lichene si è bene imbevuto, e coprendo il vaso e agitandolo ogni mattina. Si lascia la pasta in luogo ove abbiavi un calore moderato, e dopo alcuni giorni il colore diviene rosso purpureo, quindi azzurro. Quattordici giorni dopo si pone la stessa pasta in vasche di piombo, agitandola più volte per un mese, dopo di che è finita l' operazione. La calce adoperata per rendere caustica l' ammoniaca dell' urina trasformandosi di necessità in carbonato di calce, dà un aumento di peso, che è forse la cagion vera per cui alcuni tengono all' uso dell' orina; ma si vede che usando dell' alcali si potrebbe aggiungervi della creta.

Oltre all' oricello in pasta, trovasi pure in commercio l' estratto o carmino d'oricello, il quale si ottiene come tutti gli estratti coloranti, cioè

si esaurisce con acqua la pasta d'oricello, e il liquore ottenuto si filtra se occorre e si evapora, sicchè rimanga una pasta solida, moderando convenientemente la temperatura, perchè la materia colorante viene facilmente attaccata. Si adoperano solitamente 2 chilogrammi di oricello in pasta per ottenerne uno di buono estratto.

L'oricello, come il persio, usati senza mordente tingono in cremisi; col tartaro, con l'allume, e col deutocloruro di stagno in rosso; cogli alcali in violaceo. Sfortunatamente questo colore non è solido e non dovrebbe mai essere adoperato solo. Lo s'impiega quindi molto frequentemente come fondo pei panni che devono esser tinti con l'indaco o colla cocciniglia, per risparmiare una parte di queste materie coloranti, ed anche pei panni che devono esser tinti in rosa, con la *robbia* (*V.* questa parola). Ma è specialmente per le stoffe di lana leggere che l'oricello fornisce un mezzo prezioso di produrre tutti i colori di capriccio, per la sua associazione con la curcuma e con l'acido solfo-indigotico.

Si fa pure con l'oricello un colore chiamato più particolarmente *dallia*, che è un amaranto vivissimo. Si adopera allora l'acqua comune, e dopo avervi stemperato l'oricello, si mette più o meno di composizione di stagno, che volge la tinta del bagno al rosso.

Gli stampatori di tele non adoperano se non se l'estratto d'oricello, che comperano o preparano da sè con l'oricello comune.

D. T. IX, *p.* 204, e S. T. XLV, *p.* 170.

ORCHICEO, ORCHICHICO, OROCHICEO, OROCHICO. Gomma che geme dalla corteccia di alcuni alberi, come dal ciliego, dal mandorlo, dal susino, e simili, e serve agli stessi usi come quella chiamata *arabica*, benchè da essa diversa, perciò che gonfiasi soltanto nell'acqua senza disciorvisi. Siccome l'abbondanza di questa gomma indica un cattivo stato degli alberi ai quali è nociva, così leggi severe proibiscono in alcuni paesi di provocarne lo scolo con lesioni sulle cortecce.

S. T. XLV, *p.* 175.

ORIENTAMENTO, ORIENTARE. Volgere alcuna cosa, o persona, per siffatto modo che trovisi nella situazione che si desidera, rispetto ad alcuna parte del mondo, o ad una plaga determinata. Nella marina dicesi che le vele sono orientate quando sono doppiate vantaggiosamente per ricevere il vento e fare rotta, e che una nave è ben orientata quando le vele sono incurvate, e ordinate nel miglior modo per ricevere il vento. È cosa però di molta importanza l'orientar bene anche gli edifizii, in maniera che servano bene all'offizio per cui furono costruiti, e secondo le plaghe migliori.

S. T. XLV, *p.* 175.

ORIENTE (*V.* ESSENZA di).

ORIGANO (*Origanum*, Lin.). Due specie di queste piante meritano speciale menzione, vale a dire l'origano comune (*origanum vulgare*), e l'*origanum maioraria*, od origano di Eraclea (*V.* MAGGIORANA). Nei paesi settentrionali si usa l'origano per tingere in rosso le lane, e per condire le acciughe. Nella Sve-

zia rendesi la birra più forte e più inebbriante infondendovi questa pianta, la quale vi s' impiega talora anche in sostituzione del luppolo. Con le foglie d' origano torrefatto si fa una specie di tè, al quale taluni attribuiscono la facoltà di preservare dall' avvalenamento coi funghi.

La medicina adopera la cime fiorite dell' origano come aperitive, emenagoghe, cordiali, incisive. Hanno odore acuto aromatico, analogo a quello del timo.

S. T. XLV, *p.* 176.

ORIGE. Strumento bellico, aguzzo ed acconcio a cavare pietre e terra.

S. T. XLV, *p.* 177.

ORIGINALE. Si dice a quell' opera di scultura, di pittura, o simili, che è la prima ad esser fatta, e dalla quale si traggono gli esemplari (*V.* COPIARE).

ORIGLIERE. Guanciale da posarvi sopra l' orecchio.

S. T. XLV, *p.* 177.

ORINA (*V.* URINA, ESCREMENTI ed INGRASSI). L' uso delle orine è specialmente d' una grande importanza nell' agricoltura, ov' è noto essere particolarmente con l' aggiunta di materie azotate che si mantiene e si eccita la fertilità del terreno.

S. T. XLV, *p.* 177.

ORINALE. Vase rotondo, per lo più di maiolica, con una presa che fa le veci di manico, per orinarvi dentro. Se ne fabbricano anche di stagno, e di argento.

S. T. XLV, *p.* 213.

ORINALIERA. Specie di cassetta, per racchiudervi dentro uno o due orinali. S. T. XLV, *p.* 213.

ORINATOJO. Chiamasi con questo nome, od anche con quello di *pisciatoio*, una vaschetta apposita collocata negli angoli delle vie per comodo di chi vuol soddisfare ai bisogni naturali.

S. T. XLV, *p.* 213.

ORIUOLAJO, od ORIVOLAJO. Artefice che lavora le macchine per misurare il tempo, ovvero colui che, anche senza lavorar di orologeria, commercia di oriuoli. L' arte dell' orivolaio è sì vasta ed abbraccia tanti meccanismi che per non farne un trattato, o per non ripeterci, siamo obbligati a rimandare il lettore alle singole voci : Scappamenti, Tempo, Compensazione, Chiavi, Equazione, Denti *delle ruote*, Pendulo, Soneria, ecc.

D. T. IX, *p.* 212.

ORIUOLO. Macchina che mostra, e misura il tempo.

Ecco i principii nei quali si fonda la costruzione degli oriuoli:

Il loro meccanismo non è che una bella applicazione di quel noto principio che forma la base fondamentale e la utilità più diretta della meccanica, del potersi cioè acquistare la forza a scapito della velocità, o la velocità a scapito della forza. Sono come due quantità che possono variarsi quasi all' infinito, mantenendole in tal relazione che il prodotto della moltiplicazione dell' una per l'altra rimanga sempre lo stesso. Negli oriuoli si tratta che uno sforzo fatto per pochi secondi dalla mano dell' uomo continua a dare un movimento più debole sì, ma più veloce o più durevole. Ora l' anima degli oriuoli è un peso od una molla, per cui in brevissimo tempo e con piccolo movimento si

porta il primo ad una certa altezza, la seconda ad una data tensione, e questi scendendo e allontanandosi spingono una ruota dentata che ingrana in un' altra più piccola, sull' asse della quale havvene una terza e così di seguito, sicchè ad ogni giro della prima ruota l' ultima ne compie migliaia. In massima se caricasi un oriuolo qualunque, composto solo dell' organo motore e del rotismo, vedesi la prima ruota apparir quasi immobile, e l' ultima girar tanto veloce, da non distinguerne la forma. In tal guisa però lo sforzo fatto per caricare la macchina si esaurirebbe in tempo assai breve, non avendo altro limite che la piccola resistenza degli attriti e dell' aria. Se però si oppone a quest' ultima ruota un tal freno che la obblighi a rallentare considerevolmente il suo moto, allora impiegherà un tal tempo a compiere le migliaia di giri da mantenere per ore ed ore la durata dello scarico totale delle molle, e dei pesi; e se l' andamento è regolare ed uniforme, potrà servire una delle ruote intermedie alla misura del tempo. Questo rallentamento dell' ultima ruota si può ottenerlo o con un aumento di resistenza, come adattandovi braccia con alie che girando urtino contro l' aria o contro un liquido, o meglio mediante un impedimento che si rimuova ad intervalli indeterminati, lasciando passare ogni volta un dente, od una frazione di dente, qualora l' oriuolo sia mosso dalle oscillazioni d'un pendolo; le quali oscillazioni hanno la preziosa proprietà di essere *isocrone*, cioè di durata sempre uniforme.

Gli oriuoli in generale sono di quattro sorta, cioè: 1.° *Oriuoli da tasca semplici*; 2.° *oriuoli a pendulo da tavolino o da muro*; 3.° *oriuoli grandi da torre*; 4.° *oriuoli a subbia*.

Oriuolo da tasca.

Le parti principali che costituiscono l' oriuolo da tasca sono: *la molla motrice*, *la spirale*, *il regolatore del moto o lo scappamento*, *il rotismo*, *la piramide* e *la sua catena*, finalmente il *quadrante* e *la cassa*.

Molla motrice. In un cilindro cavo d' ottone che dicesi *tamburo* (*V.* questa parola) è chiusa una lamina d' acciajo temperato fatto divenire azzurro, lunga ben spesso più di due piedi e ravvolta a spira. I due fondi del tamboro hanno un foro centrale per lasciar passare i due capi di un asse d' acciajo, intorno a cui ravvolgesi la molla stessa. A tal effetto questa lamina è munita di un foro alle sue estremità, una delle quali riceve un dente lasciato sull' asse che lo intacca, e quando girasi l' asse trae seco la lamina e la ravvolge; l' occhio dell' altra estremità viene intaccato da un altro dente che risalta dalla parete interna del tamburo, in maniera che quando gira l' albero, tenendo fermo il tamburo, la molla si ravvolge. L' albero si gira infatti mercè ad una chiave (*V.* CHIAVE *d' oriuolo*) che ne prende la cima lavorata in quadro, ed il tamburo rimane immobile per essere indipendente dall' albero; quindi la molla ravvolgesi sempre più sopra l' asse, e fa

forza per distendersi. La lamina così incurvata tira il tamburo per farlo girare; ma questo, ritenuto dagli ingrenaggi, resiste allo sforzo, e rimane immobile fino a tanto che si *monta* la molla. Montato l' oriuolo, è chiaro che la molla tira con più o meno di forza il tamburo per farlo girare sul suo albero immobile. Ora questa forza di svolgimento della molla è quella che pone in movimento le ruote.

Spirale. È un filo di acciajo sottilissimo e schiacciato, somigliante ad un capello piegato a spirale, di cinque a sei giri. La sua cima più vicina al centro entra in un foro fatto nell'asta del tempo, ov'è fermata con una copiglie che vi si caccia per forza; l'altra cima entra nell' occhio di un piccolo dente, ove si fissa con un' altra copiglia. Il numero delle vibrazioni che fa il tempo per la forza di questa molla, dipende dal nerbo dell' acciajo della spirale e dalla sua lunghezza; quindi fa d' uopo allungarla od accorciarla fra i due punti ov' è fermata, fino a che faccie quel numero di oscillazioni necessarie onde le ruota centrale compie il suo giro esattamente in un' ora.

Regolatore o scappamento (*V.* SCAPPAMENTO). Evvi una ruote non dentata, ossia un volante che dicesi il *Tempo*, la quale è imperniata ed oscilla sopra un asse centrale cui è fissata la cima interne della molla capillare detta *spirale*, il cui capo esterno è attaccato alla cartella. Quando si fè girare questo volante, stringesi intorno ad esso la spirale, che per la sua elasticità, svolgendosi in senso opposto, rende al medesimo una forza relative, poi torna a ripiegarsi, indi a stendersi, e così via via. L' asse del tempo essendo spinto per effetto delle ruote, ricupera, ad ogni colpo la forza che le resistenze gli fanno perdere, ed il movimento continua con tutta la regolarità che può dare una forza costante che agisce con eguale energia e nella medesima guisa. Tale è lo scappamento detto a serpentina, che è anche il più usitato.

Rotismo. È il meccanismo che serve a legare la forza motrice col regolatore. Il tamburo è collocato fra due cartelle, ed è cinto dalla sua catena ch' esso tira girando, mosso dalla stessa molla che racchiude. Questa catena tira la piramide e la fa girare nella stesse direzione del tamburo; la ruote della piramide ingrana col rocchello della ruota centrale, la quale deve far sempre un giro all' ora, e l' indice dei minuti è posto sul prolungamento del suo asse. Ad ogni doppia corsa del tempo, le alette della sua asta non lasciano passare, ritirandosi, che un solo dente della serpentina; quindi le ruote sono obbligate a moderare il loro moto obbedendo a questa azione, che di continuo permette loro di girare.

Piramide e catena. La piramide è un pezzo di figura conica, la cui superficie è coperta da un piano inclinato che gira a spirale. Una catenella, fatta di piccole magliette d'acciaio, avvolgesi alternativamente sul tamburo e sulla piramide. La catenella è una delle parti più delicate dell' oriuolo.

Quadrante o mostra. Le mostre sogliono farsi di smalto bianco, su cui sono segnati in nero i numeri delle ore, e le divisioni dei minuti; la mostra è quindi divisa in 60 parti

uguali. Lo smalto è applicato sopra una lamina di rame, e le cifre sono araba o romane secondo la moda. Si fanno anche mostre di ottone dorato o inargentato, con le ore e le direzioni incise e fatte nere. Queste mostre sono più sottili e più solide delle prime.

Cassa. Tutta la macchina è racchiusa in una cassa metallica, per lo più d'oro o d'argento, che tiene un manico od un anello, cui attaccasi una catenella od un nastro. Quest'oggetto di orificeria si fa da appositi artefici. La cassa apresi al di sotto, ove tiene un vetro circolare alquanto convesso, incastonato in una gola del coperchio, che ha una cerniera su cui gira nell' aprirsi. Questi vetri si fabbricano specialmente. Alcuni sono di cristallo polito, altri di vetro comune; talora eziandio invece del vetro ponesi un disco di metallo, e allora bisogna aprire la cassa quando si vuole guardar l'ora. Alcune di queste casse sono liscie, altre lavorate.

Oriuolo a pendulo da tavolino.

Gli oriuoli a pendulo da tavolino servono a segnare le divisioni del tempo nell'interno delle stanze, ed i loro movimenti sono regolati da un *pendulo.* Per lo più si adornano con gruppi di figure o ad intagli che li rendono più eleganti. Oltre alle ore, i minuti e talvolta i secondi, questi oriuoli danno diverse altre indicazioni. Spesso suonano le ore al punto preciso in cui vengono segnate dall'asta, oppure quando tirasi una cordicella; talvolta ma più di rado, hanno una *sveglia*, oppure segnano la data del mese, il giorno della settimana, il tempo vero ed il tempo medio. In un oriuolo da tavolino si distinguono cinque diverse parti, cioè: il *motore*, il *movimento* o *rotismo*, lo *scappamento*, il *pendulo*, e la *cassa*.

Motore. I motori sono di due sorta: o una gran molla curvata a spira in un tamburo, o un peso attaccato ad una corda ravvolta su questo tamburo. Nel primo caso la molla si carica con una chiave a incavo quadrato che prende l'albero quadro del tamburo; girando quindi l'albero si obbliga quella ad avvolgervisi, e lo si ritiene nella posizione cui fu condotto, mediante una *caricatura* (*V.* questa parola).

Rotismo. Come negli oriuoli da tasca, la gran ruota centrale conduce l'ago dei minuti e fa il suo giro in un' ora; tutte le altre ruote hanno dentature e rocchetti adattati per giungere a questo scopo. La ruota di scappamento è disposta in guisa da fare il suo giro in un minuto, in un mezzo minuto, o in qualsiasi altro spazio di tempo: lo che dipende dalla lunghezza che si dà al pendulo.

Scappamento (*V.* questa parola). Negli oriuoli a pendulo non adoperasi lo scappamento ad asta fuorchè nei dozzinali, atteso il retrocedimento che altera più o meno la regolarità dei movimenti. In quelli da tavolino si preferisce lo scappamento ad àncora, e nei regolatori quello a caviglie. Si adoperano anche quelli di Brignet a forza costante, di Arnold, di Dupleix ecc., ma questi convengono meglio ancora agli oriuoli da tasca, atteso la delicatezza della spirale.

Pendulo (*V.* PENDULO e COM-

PENSATORE). Il pendulo è composto di una o più aste che sostengono un peso, cui si dà la figura di una lente, acciò possa facilmente fendere l'aria. Questa lente pesa talora 20 a 30 libbre, ed anche più; ma quando lo scappamento retrocede, non pesa che poche once. Questo peso è sempre proporzionato all'arco di alzata degli attriti. Generalmente il pendulo adottasi acciò eserciti la sua aziona moderatrice.

Cassa. La cassa è, come abbiamo detto, adorna sovente di bronzi, di statue, di colonne, di dorature, ed altri oggetti estranei all'arte dell'oriuolaio; nulla potremmo quindi dirne di preciso, tranne che vi si lascia uno spazio per nicchiarvi la macchina. Per lo più è un cilindro cavo ove pongonsi il rotismo, la mostra ed il pendulo. Gli oriuoli astronomici, e quelli delle stanze da studio si chiudono in una cassa in forma di pilastro, nella cui parte superiore sta la macchina, e nell'inferiore il pendulo, le corde ed i pesi.

Oriuoli da torre.

Servono questi ad indicare le ore dall'alto delle chiese, dei palagi, dei castelli, od altri fabbricati, mediante una forte soneria che si ode da lungi, e con una mostra grandiosa dove si notano le cifre delle ore medesime e le loro suddivisioni. L'oriuolo da torre componesi essenzialmente di due parti, cioè di una macchina simile a quella dei comuni oriuoli da tavolino, e di una soneria affatto separata, fuorchè al momento in cui uno scatto libera il peso motore che fa muovere i martelli.

Oriuolo a sabbia.

È un vase di vetro strozzato alla sua metà, in modo da rappresentare due fiale congiunte collo stesso collo. In una di queste s'introduce della sabbia, che per un piccolo forellino passa nell'altra misuratamente: lo che determina il tempo che scorre. Negli oriuoli destinati a misurare una mezz'ora, un'ora, o più, le fiale dovendo avere il ventre amplio, si fa lo strumento di due pezzi i cui orifizii sono separati da un disco d'orpello bucato (*V.* AMPOLLETTA e CLEPSIDRA).

Caricatori.

Oltre agli oriuoli *da tasca*, gli oriuoli a *pendolo* da *tavolo e da muro*, gli oriuoli *da torre*, e gli oriuoli *a sabbia*, ve ne sono alcuni che si distinguono col nome di *astronomici*, *cronometri*, *cronoscopii*, *cronografi* ed *elettrici*, cui accenneremo brevemente.

Oriuoli astronomici. Non sono altro che oriuoli da muro a pendulo, simili in gran parte a quelli comuni, e dai quali non differiscono che per la maggiore diligenza con cui sono lavorati, e per la qualità dello scappamento atto a dare la maggiore uniformità di moto possibile. È a questi principalmente che si adattano i mezzi di compensazione (*V.* COMPENSATORE) per l'asta del pendolo, e la molta esattezza delle loro indicazioni li rende particolarmente utili pegli usi dell'astronomia.

Cronometri. Così si appellano per antonomasia quegli oriuoli i quali

adempiono al loro ufficio colla maggiore precisione possibile (*V.* CRONOMETRO).

Cronoscopii. A quella guisa che si dà il nome di *termoscopio,* di *baroscopio* e simili, agli strumenti misuratori del calore, del peso dell'aria, od altro, che per maggiore sensibilità si distinguono, talora si applica il nome di cronoscopii agli oriuoli destinati a tener conto dei minimi intervalli del tempo; ma diconsi però anche *oligocronometri* (*V.* questa parola).

Cronografi. Si distinguono con questo appellativo, o con quello di *cronometografi,* quegli apparati i quali oltre al misurare la durata d'intervalli di tempo più o meno lunghi, lasciano altresì traccie permanenti di questa misura (*V. Numeratore*).

Oriuoli elettrici. Molti distinti fisici italiani, fra i quali Dal Negro e Botto, pensarono che si potrebbe ottenere un movimento nelle macchine dall'elettro-magnetismo, ma sembra che sia dovuta al Bain la prima idea di applicarlo a motore degli oriuoli, avendo pure osservato, fin dal 1838, che si avrebbe potuto trasmetterne l'azione a parecchi oriuoli ad un tratto. Eccone, per quanto ci è dato di farlo senza l'aiuto delle figure, una succinta descrizione.

V'ha una cassa di legno con una lastra; un bracciuolo di metallo è fissato sul fondo della cassa medesima, ed a questo è sospeso un pendolo. Due calamite permanenti di acciaio sono fissate sui lati della stessa cassa in maniera che la lente del pendulo possa liberamente vibrare fra i poli di ciascuna calamita, e che questi poli di nome diverso si trovino di faccia. Una piccola palla di platino fissata ad uno stile di ottone, libera di muoversi da un lato o dall'altro, è attaccata ad una leggera molla, che viene portata dalla verga del pendulo in un dato punto. Una piastra di rame giace nella terra umida, e da questa parte un filo che la congiunge al summentovato bracciuolo. Un' altra piastra di zinco è parimenti deposta in terra, ed il suo filo la congiunge ad un pezzo di metallo. Alla cima inferiore della molla di sospensione del pendulo è attaccato un filo fasciato di seta. Questo filo scende dietro alla spranga di legno del pendulo, e fa varii giri longitudinalmente attorno le lenti del pendulo, in una scanalatura praticata a questo fine. L'azione della macchina è la seguente: Si stabilisce una corrente d'elettricità costante ed uniforme, la quale passa attraverso la terra, le piastre ed i fili, nella direzione indicata dalle freccie. L'azione della palla permette o impedisce lo scorrere della elettricità al termine delle vibrazioni del pendulo, o un poco prima; di modo che il filo avvolto sulla lente è attratto e respinto dalla calamita nell'ultimo punto delle sue vibrazioni; e così ha luogo un movimento continuo, per un periodo di tempo indeterminato.

La fievolezza della corrente dalla terra prodotta, indusse alcuni a sostituirvi una pila a forza costante, e specialmente quella a sabbia umettata con acqua acida, che usasi in generale pei telegrafi elettrici.

Comunque gli oriuoli siano animati da una molla o da un peso, in capo ad un certo tempo avviene che la pri-

ma si alleoti, ed il secondo discenda fino a toccare il terreno; per la qualcosa il moto della macchina si arresterebbe, qualora non si tornasse a tender la molla, o non si rialzasse il peso: lo che dicesi *caricare l' oriuolo*. Questa operazione dee farsi ad intervalli più o meno lunghi, secondo le proporzioni che vi hanno fra i numeri dei denti delle ruote, fra lo spazio percorso dalla molla o del peso, e le vibrazioni del pendulo, o del tempo.

Si fecero però anche oriuoli che non abbisognano mai, o quasi mai di essere caricati, e ciò non già perchè non consumino forza, o possano riprodurla, che sarebbe l'assurdo del moto perpetuo, ma perchè vi si adattano forze inesauribili o quasi. Per avere un'idea del come ciò possa ottenersi, basta immaginare applicata a muovere un oriuolo una piccola ruota idraulica di qual siasi specie, la quale venga animata dal corso d' un fiume, d'un ruscello perenne, o da una caduta d' acqua continua. Di rado però si ricorre a queste forze per lo scopo assai frivolo di risparmiarsi la briga di caricare gli oriuoli, e si suole piuttosto giovarsi del *magnetismo* (*V.* questa parola). Un' altra forza che non è a dir vero inesauribile come quella della corrente d' acqua, e del magnetismo, ma d'assai lunga durata ed applicabile a questo effetto, è quella della elettricità che si svolge da azioni chimiche deboli e lente (*V.* GALVANISMO).

L' applicazione dell' elettrico agli oriuoli fecesi con due scopi; il primo, il meno importante, per risparmiarsi il disturbo di caricarli; il secondo, di assai maggior interesse, a fine di ottenere un perfetto accordo tra loro.

D. T. IX, *p.* 213, e S. T. XLV, *p.* 216.

Oriuolo *di Flora*. In ogni clima esistono alcune piante che in ore costanti e determinate presentano spiegati i loro fiori. Quindi dietro tale osservazione Linneo ebbe l' idea di formare ad Upsal una specie d' oriuolo per potere dalla sola ispezione dei fiori determinare le ore del giorno. Trovò infatti che il *trapogea luteum* spiega ivi i suoi fiori alle ore tre del mattino; la *crepis leoterum* alle quattro; il *leontodum taraxacum* alle cinque; l' *hypochoeris pratensis* alle sei; la *calendula africana* alle sette; il *mesembryanthernum barbatum*, e l' *hypochoeris ispida* alle otto; l' *hieranium filosella* e l' *anagalli rubra* alle nove; l' *armaria purpurea* ed il *mesembryanthemum cristallinum* alle dieci; il *mesembrianthemum napoletanum* alle undici; e la massima parte delle *ficoidi* alle dodici.

È però da osservarsi che tutti i sovraesposti risultamenti presentano, secondo i climi, alcune diversità.

S. T. XLV, *p.* 303.

Oriuolo *solare* (*V.* GNOMONICA).

S. T. XLV, *p.* 304.

ORIZOSCOPIO. Stromento nautico inventato da Pruhans, col cui mezzo può osservarsi in mare l' altezza degli astri quando le nebbia nascondono affatto l' orizzonte (*V.* ORIZZONTE *artificiale*).

ORIZZONTARE. Disporre alcuna cosa orizzontalmente, lo che si fa con mezzi diversi secondo i casi, e nelle macchine per lo più con viti che

fanno l' ufficio di piedi, e girando l' una o l' altra delle quali si alza più una parte che l' altra di un piano. Per conoscere se si è ottenuto l' intento, cioè se il piano è orizzonteto, vi si colloca sopra in varie posizioni un livello, osservando se la bolla d'arie in esso contenuta rimanga sempre nel mezzo.

S. T. XLV, *p.* 324.

ORIZZONTE. Dicesi comunemente a quella linea o cerchio fin dove arriva la vista, e dove sembra che il cielo e la terra si combacino. Questo però distinguesi più propriamente colla denominazione di *orizzonte sensibile*, a differenza dell' *orizzonte razionale*, che è quel cerchio massimo che si suppone passare pel centro della terra, dividendo il globo in due emisferi *superiore* ed *inferiore*.

S. T. XLV, *p.* 324.

Orizzonte *artifiziale*. Per ottenere col quadrante o col sestante, l' altezza di un astro qualunque, è necessario di avere una superficie atta a riflettere, perfettamente orizzontale, ed è a questa disposizione cui si dà il nome di *orizzonte artificiale*. In mare, allorchè il tempo è chiaro da potervi distinguere l' orizzonte apparente, questo allora basta per l' osservazione; ma se l' atmosfera è carica di nubi, oppure vuolsi osservare la terra, fa d' uopo allora di avere un *orizzonte artifiziale*. Consiste questo in una scatola triangolare le cui faccie inclinate sono di vetro; è priva di fondo e collocata sopra un piatto poco incavato riempito di mercurio. Il raggio di luce che parte dall' astro percuote le superficie del mercurio, indi si riflette all' occhio dell' osservatore, oppure al quadrante sotto un angolo eguale a quello d' incidenza. In tal guisa si misura col quadrante o col sestante la distanza angolare dall' oggetto alla sua immagine, e quest' angolo, per un principio di catottrica, è doppio dell'altezza cercata. Talvolta invece del mercurio disponesi anche sul fondo della cassetta uno specchio, riducendo in tal caso questo parallelo all' orizzonte coi soliti mezzi ben conosciuti.

S. T. XLV, *p.* 326.

ORLARE. Far l' orlo.

S. T. XLV, *p.* 326.

ORLATURA. Quella piega che si fa nei lavori dei pannilini per attaccare i sopraggitti. Queste orlature sono una parte essenziale della cucitura, imperocchè non avvi oggetto di vestimento, grande o piccolo, in cui non s' impieghino.

S. T. XLV, *p.* 326.

Orlatura. Quella pelle sottile o nastro che cucesi intorno alle scarpa, così che ricopra l' esterno lembo del tomaio e del soppanno.

S. T. XLV, *p.* 326.

ORLICCIO. La estremità di checchessia, ma più propriamente l'estremità o contorno del pane.

S. T. XLV, *p.* 326.

Orliccio. Escrescenza o gonfiamento circolare che si forma nel margini di un taglio o piaga naturale od artificiale di una pianta, e segnatamente nel tronchi delle piante legnose arborescenti.

S. T. XLV, *p.* 326.

ORLIQUA. Rimasuglio, avanzaticcio.

S. T. XLV, *p.* 327.

ORLO. Prendesi per qualsivoglia estremità, e più specificatamente per

l' estremità dei panni cucita con alquanto rimesso (*V.* ORLATURA).

Orlo *delle monete* (*V.* CORDONE).

Orlo. In marineria si dice l'ultima incinta scorniciata che termina per la parte superiore il bordo di un vascello.

D. T. IX, *p.* 250.

Orlo ed anche Panchetta, chiamasi la tavola inchiodata sopra gli schermetti delle barche a guisa d' orlo, da poppa e da prua.

D. T. IX, *p.* 250.

ORMA. Impressione che si fa in andando col piede.

S. T. XLV, *p.* 327.

Orma (*dare la*). Generalmente vale insegnare, e particolarmente segnare coi puntini ai fanciulli le lettere perchè imparino a formarle.

S. T. XLV, *p.* 327.

ORMAJA. Alcuni danno questo nome a quelle liste di pietra che fiancheggiano le strade, e che più propriamente si dicono *marciapiedi* (*V.* questa parola).

ORMARE. L' andare dei cacciatori dietro all' orma delle fiere per rintracciarle.

S. T. XLV, *p.* 327.

ORMEGGIARE. Dar fondo ad un' áncora, o legare con ormeggio in altro modo la nave.

D. T. IX, *p.* 251.

ORMEGGIARSI *in barba di gatto.* Porre un' áncora, detta *guardiano*, in aiuto ad un' altra; ancorare in quarto.

S. T. XLV, *p.* 327.

ORMEGGIO. Cavo che tiene ferma la nave dalla parte di poppa.

D. T. IX, *p.* 251, e S. T. XLV, *p.* 327.

ORMESINO. Sorta di drappo leggero di seta a onde.

D. T. IX, *p.* 251.

ORMINIACO. Mistura alquanto liquida e viscosa di bolarmeno e zucchero, che serve in cambio di mordente per dorare, o metter oro da non brunirsi sopra drappi, cuoiami, legnami od altro.

D. T. IX, *p.* 251.

ORNAMENTI. Sotto questo nome comprendono gli architetti le parti principali degli ordini, come colonne, piedistalli, architravi, fregi, cornici, archi e simili, ed anche alcuni membri di quelle parti, come foglie, fiori, cartocci, volute e simili.

S. T. XLV, *p.* 329.

Ornamenti *della corona*, diconsi quelli della bocca del cannone.

S. T. XLV, *p.* 329.

Ornamenti *della musica.* Sono i fioretti, i trilli, le volate e simili.

S. T. XLV, *p.* 329.

ORNAMENTO. Abbellimento, e si dice propriamente di cosa materiale che si aggiunga a chécchessia, per farlo vago e bello. Le arti del *gettare*, dell' *improntare*, della *plastica*, dello *stuccatare* e simili, sono altrettanti mezzi che conducono a questo scopo.

S. T. XLV, *p.* 329.

ORNELLO, ORNIELLO (*V.* FRASSINO *di monte*).

ORNITOGALO (*Ornitogalum*). Genere di piante che contiene più di 50 specie, alcune delle quali indigene dell' Europa e coltivate negli orti. Si distinguono due specie principali: l'*ornitogalo piramidale* e l'*ornitogalo ombellato*. I loro bulbi sono buoni da mangiare tanto cotti nell' acqua, quanto sotto la cenere; pel che servono d' alimento in varii

paesi. Le cipolle dell' ornitogalo giallo e di quello bianco, danno pure una farina buona per fare un pane notritivo.

S. T. XLV, *p.* 330.

ORNITOGLOSSO. Questo nome è dato a sostanze fossili o petrificazioni che rassomigliano alla lingua degli uccelli.

S. T. XLV, *p.* 330.

Ornitoglosso. Aggiunto dei semi del frassino che hanno la stessa somiglianza.

S. T. XLV, *p.* 330.

ORO. Metallo, il cui bel colore, duttilità, malleabilità, tenacità, inalterabilità all' aria umida e all' aziona del calore, la persistenza all'azione immediata dello zolfo, degli alcali e di quasi tutti gli acidi, fecero riguardare in ogni tempo come il primo e il più perfetto di tutti; perciò appunto gli alchimisti lo chiamarono *re dei metalli.*

Un metallo sì poco alterabile deve esistere allo stato nativo; e tale appunto trovasi in natura, specialmente nelle miniere della Russia, agli Stati Uniti d'America, nel Perù e nella California, semplicemente allegato ad un piccolo numero di altri metalli, come l' argento, il rame, il ferro, l' antimonio, l'arsenico, lo stagno, il telluro. Presentasi di rado in pezzi isolati di forma ovoide, che pesano da un'oncia ad una libbra, detti *pepiti*; talvolta è sotto forma di ramificazioni, o irregolarmente cristallizzato in cubi od in ottaedri. Più di sovente però lo si trova in fili esili e ritorti, in granaglia più o meno grossa, disposti in filoni che attraversano rocce primitive, od in lamine seminate in una ganga quarzosa della varietà detta *quarzo grasso*, oppure aderente alla barite solfatata, od alla calce carbonata. L'oro si trova anche abbondantemente sparso sotto forma di paglietta nei terreni d' alluvione, nel letto dei fiumi, ed anche in particelle impercettibili in alcuna sostanze perciò detta *aurifere*, come il solfuro d' argento, il ferro solforato, il rame piritoso, ecc.

L' oro in pagliette de' terreni d' alluvione, che trovasi nella sabbia dei fiumi, si separa meccanicamente col lavacro e vi ha chi si occupa solamente di questo mestiere.

Le miniere d' oro in roccia vengono pestate e lavate per separarne la ganga più leggera; il metallo così ottenuto si fonde con un' uguale quantità di piombo e la lega si sottomette alla coppellazione. Questo metodo è detto per *imbibizione.*

Quando l'oro è sparso nella ganga in particelle tanto tenui che non si possano separare col lavacro dalle altre sostanze, seguesi un altro metodo. Si profitta dell'affinità dell'oro pel mercurio; s' impasta con questo metallo la miniera d' oro ridotta in polvere fina; il mercurio si unisce alle menome particelle d'oro e se ne forma un amalgama. Lavasi quest' amalgama in un' acqua corranta per separarne la ganga, poscia si spreme attraverso un panno per separarne il mercurio in eccesso, e stillasi l' amalgama in storte di ghisa. Il miscuglio cola nel recipiente, e l' oro rimane nella storta, dove alimentasi il fuoco per privarlo della ultime porzioni di mercurio. Questo è il metodo più usato, più sicuro e più pronto, e cha fornisce l' oro più puro e dicesi di *amalgamazione* (*V.* questa parola).

Le piriti aurifere, contenenti pochissi-

mo oro unito a moltissime altre sostanze, si trattano con successivi arrostimenti e fusioni, a fine di separarvi il solfo e l'arsenico, e concentrar l'oro sotto un minor volume. Quando la materia ne contiene una certa quantità, si fonde col piombo e trattasi il piombo colla *coppellazione* (*V.* questa parola).

Le verghe d'oro non vengono mai adoperate nella fabbricazione, nè messe in commercio, se prima non se ne fa l'assaggio o non se ne determina il *titolo* (*V.* BOLLO).

La legge ammette tre sorta di leghe d'oro o *titoli*. Il primo di 920 d'oro e 80 di rame; il secondo di 840 d'oro e 160 di rame; il terzo di 750 d'oro e 250 di rame. La moneta è al titolo di 900 millesimi, e i lavori degli artefici sono ad uno dei tre titoli 920, 840 e 750: considerato l'oro puro mille millesimi di fino.

La lega d'oro e di rame è la più usata nelle arti. L'oro si allega anche all'arsenico, allo stagno, al ferro, allo zinco. La lega d'oro e d'arsenico è di color grigio; quella d'oro e di ferro di color grigio giallastro; quella d'oro e di zinco è bianca.

L'oro si adopera frequentemente nelle arti a dorare un gran numero di corpi. Si applica sul legno, sul gesso, sul cartone, sul cuoio, sui metalli e leghe metalliche, come il ferro, l'acciaio, il rame, il bronzo e simili. Adoperansi all'uopo diversi metodi, secondo i corpi che si vogliono dorare (*V.* DORATORE ed OREFICE).

D. T. IX, *p.* 251, e S. T. XLV, *p.* 330.

Oro *bianco*. Sotto tal nome indicasi talora il platino, la cui tinta è di un bianco pallido, ma le proprietà del quale hanno molta analogia con quelle dell'oro. La maggior parte dei mineralogisti chiamano però specialmente oro bianco il telluro nativo ferrifero ed aurifero di Falzbay in Transilvania (*V.* TELLURO). D. T. IX, *p.* 251.

Oro *di gatto* (*Mica lamelliforme gialla*) (*V.* MICA).

Oro *falso*. In Inghilterra, non ha molti anni, fu usata una frode per falsificare l'oro, e fu riconosciuto che l'oro al titolo di 12 carati, od anche inferiore, unito in lega con zinco, invece che con la quantità conveniente d'argento, presentava un colore, presso a poco, simile a quello dell'oro a 2 $^1/_2$ o 2 carati, ed anche più fino. Fecersi minuterie con quest'oro, che vennero poste in commercio, con gran danno dei mercadanti e del pubblico.

Anche all'*ottone* (*V.* questa parola) diedesi il nome prezioso d'*oro di Manheim*, oppure di *similoro* o di lega del *Principe Roberto*. Taluni chiamano anche *oro musivo* un composto di circa 76 parti di rame con 24 di zinco, al quale però spetta piuttosto il nome d'*oro di Manheim*, massime se vi si aggiunga una piccola quantità di stagno. L'*oro musivo* propriamente detto, non è altrimenti una lega, ma bensì un solfuro di stagno, e propriamente un persolforo.

Secondo Pelletier, un miscuglio a parti eguali di limatura di stagno, di zolfo e di sale ammoniaco, dà un bellissimo oro musivo.

S. T. XLV, *p.* 412.

Oro *filato* (*V.* FILALORO). Suolsi vendere il filo d'oro dipanato sopra rocchelli a pesi determinati, i

quali ne contengono da un'oncia ($o^{chil.}$,0305) ad un'oncia e mezza ($u^{chil.}$,0457) indicandosi i suoi varii gradi di finezza con dei *P*, da uno fino a sette, sempre scemando di grossezza; di modo che quello da un *P* solo è il più grosso, e quello da 7 *P*, il più fino, che dicesi anche *sopraffino*. A Lione invece usasi nella stessa guisa un certo numero di *S*, cominciando da un *S*, che è quello a fili d'oro più grosso, e terminando con sette *S* che è il più fino. A Parigi i varii gradi di finezza o di solidità della doratura, vedonsi indicati con numeri progressivi dal 50 al 72, il primo di questi numeri indicando il filo più grosso e meno solidamente durato; il numero 72 invece quello più fino, e a doratura più stabile, e gli altri numeri corrispondono alle gradazioni intermedie fra questi due punti estremi.

S. T. XLV, *p.* 415.

ORO *fulminante*. L'ammoniaca precipita, dalla soluzione dell'oro nell'acqua regia, una sostanza che assai facilmente detuna. È questo il più antico preparato fulminante che si conosca, col nome appunto d'*oro fulminante*.

Oggidì due combinazioni distinte vengono contrassegnate col medesimo nome. La prima si ottiene mettendo il perossido d'oro in digestione coll'ammoniaca caustica, per cui acquista un colore uliva carico. Essiccato a 100°, dà una polvere notabilmente fulminante col calore, colla percossa e col più lieve strofinamento; 100 parti d'ossido d'oro ne forniscono 120 d'oro fulminante. Il secondo composto, più noto generalmente, è quello che si ottiene col versare dell'ammoniaca in una soluzione di cloruro d'oro. Si forma un precipitato fiocceso giallo-russastro che si può raccogliere sopra un filtro, lavare con acqua calda ed essiccare a 100°, senza timore. Questo composto detona con la percossa, e collo strofinio, ma con minore facilità del precedente.

Fino da 60 anni fa Brugnatelli giungeva con l'ammoniuro d'oro ad ottenere delle dorature mediante l'elettrico, e Grimelli e Selmi cercarono posteriormente di riprodurre il metodo del Brugnatelli (*V.* PLASTICA).

S. T. XLV, *p.* 415.

ORO *grafico*. Minerale che contiene dell'oro misto ad altri metalli, ed in cui nondimeno la parte predominante è il telluro. Gli si diede un tal nome perchè i suoi cristalli in aghi prismatici imitano i caratteri tipografici. È flessibile senza elasticità e lascia sulla carta un'impronta nera.

S. T. XLV, *p.* 417.

ORO *in conchiglia*. È una preparazione d'oro molto diviso che mettesi in istrati sottili entro conchiglie, e serbasi per uso delle pitture ad acquerello, ed anche talvolta pei disegni in oro sulle maioliche e sulle porcellane. Preparasi con foglie d'oro puro, e per lo più coi ritagli di quello che sopravanzano ai battiloro, macinandole sopra un vetro con miele.

Avvi anche un oro in conchiglia falso, e non è altro che *oro musino* (*V.* ORO *falso*) che trattasi in maniera simile a quella indicata per l'oro vero.

S. T. XLV, *p.* 417.

Oro *in polvere*. Adoperasi principalmente per la doratura della porcellana.

S. T. LXV, *p.* 418.

Oro *massiccio o sodo*. Dicesi di quei lavori che sono pieni d'oro in tutto il loro spessore, a differenza di quelli che sono vuoti o con anima di altra sostanza.

S. T. XLV, *p.* 419.

Oro (*acqua d'*). Si dà questo nome a que' liquori nei quali infondonsi alcune foglie d'oro per dare loro una più bella apparenza. Distillansi, p. e., a bagno-maria quattro pinte d'acquavite cogli spicchi di sei cedri, e una dramma di noce moscata, poi due pinte di liquido ottenuto con la distillazione, aggiungonsi tre libbre di zucchero sciolto in due pinte d'acqua pura, e si aggiunge una libbra d'acqua di fior d'arancio. Colorasi il liquore in giallo con tintura in zafferano, si filtra e si mette in bottiglie. Ponesi quindi in un piatto una o più foglie d'oro, aggiungendovi un poco del liquido anzidetto, e si agita leggermente con una forchetta fino a che il tutto sia ridotto in minuti frammenti, poi con un cucchiaio se ne aggiunge in ciascuna bottiglia una quantità sufficiente.

S. T. XLV, *p.* 419.

Oro (*mettere a*). Lo stesso che indorare.

S. T. XLV, *p.* 419.

OROBANCHE. Piante parassite che danneggiano l'agricoltura, e specialmente le leguminose. I villici però possono trovare qualche compenso nello estirparle, anche mangiando i loro steli, che hanno un sapore amarognolo, ma non ingrato.

S. T. XLV, *p.* 419.

OROBO (*orobus*). Genere di piante della famiglia delle albuminose che contiene una dozzina di specie, alcune delle quali coltivansi anche nei giardini pei loro fiori. Inoltre quasi tutte sono gradito foraggio ai bestiami, pel quale scopo tornano principalmente utili l'orobo primitaccio di cui i cavalli sono ghiottissimi; e l'*orobus tuberosus*, detto anche volgarmente *vecce* e *tartuffo di prato*, che cresce per tutta l'Europa nei prati, nei pascoli e nei boschi argillosi.

S. T. XLV, *p.* 420.

OROFOLITE. Cemento suscettibile di ricevere numerose applicazioni, e che può essere impiegato in circostanze molto varie come sarebbe pel rivestimento interno ed esterno dei muri posti vicino al suolo a fine di preservarli dall'umidità, negli ammattonamenti, nelle selciature, nei bacioi, nelle fogne nei tetti delle case, nei terrazzi per fare musaici, tende, padiglioni e rivestimenti per la marina, ecc.

È composto di:

Olio di lino . . .	8	chilogr.
Bianco di Meudon. .	9	—
Sabbia stacciata bianca	36	—
Litargirio	4	—

Pegli intonachi fini vi si aggiungono quattro chilogrammi di biacca macinata.

S. T. XLV, *p.* 422.

OROGRAFIA. L'arte di fare gli *oriuoli solari* (*V.* questa parola). Dicesi anche *orologiografia*, *gnomonica*, *sciaterica* e *sottosciaterica*).

S. T. XLV, *p.* 422.

OROLOGIO, ORIUOLO (*V.* ORIUOLO).

OROMETRIA. Arte di misurare e numerare le ore.
S. T. XLV, *p.* 422.

OROTERE, OROTERO. Il termine della visione, ossia linea tirata per mezzo il punto dove i due assi ottici s'incontrano, la quale è parallela a quella che vien tirata dal centro di un occhio a quello dell'altro. In questa linea gli oggetti vedonsi distinti, fuori di essa doppii.
S. T. XLV, *p.* 422.

ORPELLAIO. Chiamavasi con questo nome colui che fabbricava i cuoi d'oro, o che metteva ad oro le pelli. Pare però che potrebbe così intitolarsi anche il fabbricatore o venditore di orpello.
D. T. IX, *p.* 257, e S. T. XLV, *p.* 422.

ORPELLARE. Coprire ed ornare con orpello.
D. T. IX, *p.* 257.

ORPELLO. In origine era una foglia di rame sottile e pulita che aveva l'aspetto dell'oro. Non bisogna però confondere quest' orpello col rame battuto in foglia dai battiloro, usato a dorare in falso, mentre è più grosso.

L'orpello perde la sua lucentezza, e per conservargliela lo si dorò e inargentò, ma ciò riuscendo troppo costoso e difficile, si pensò di verniciarlo e vi si riuscì egregiamente. L'orpello venne da principio posto sotto le pietre preziose o artificiali per dar loro un maggior risalto; lo si adoperò anche in lavori di carta ed in altri piccoli oggetti. Considerato però che questi lavori si ridurrebbero più eleganti dove si potesse colorire la superficie dell' orpello, conservandogli lo splendore metallico, fu quindi creata un'arte nuova, che oggidì si estese e si perfezionò.

Copresi all' uopo la foglia di una tinta, e poscia di una vernice che per cagione dello splendore metallico produce un bellissimo effetto; e si possono variare i metodi relativamente alle tinte e alle gradazioni.

Può farsi anche dell'orpello d'ottone, di stagno, e talvolta vi s' impiega eziandio una lega d'argento e d'oro, secondo i bisogni; ma l'ottone è sufficiente a dare l'effetto che si desidera, ed è quello che meglio conviene pegli orpelli colorati. Il modo di preparare l'orpello per dare più spicco alle pietre scolorite è quello di polirne la superficie per guisa che faccia l'effetto di uno specchio, ciò che può ottenersi soltanto mediante il mercurio applicato come si fa pegli specchi. Lo splendore delle pietre montate in questa maniera è di maggiur durata di quelle montate col modo ordinario, poichè essendo ben riempita la cavità del castone che le circonda, l'umidità non può penetrarvi. Questa specie di orpello dà risalto al vetro ed altre materie diafane che non lo hanno per sè stesse; ma ne dà poi uno assai più brillante alle pietre ed agli smalti che ne hanno poco.

Vi sono due mezzi per colorare l'orpello, l'uno, cioè dando alla superficie dell' ottone il colore voluto affumandolo, l'altro applicandovi una qualche sostanza colorante. I colori destinati a pingere l'orpello si possono stemperare nell' acqua resa viscosa dalla gomma arabica o nella vernice. L' olio conviene meglio quando si vogliano colori carichi, perchè alcuni di essi divengano

trasparenti, come la lacca e l'azzurro di Berlino; il giallo, e il verde si stemperano meglio nella vernice; il verde-rame distillato dà il più bel verde possibile, ma è soggetto a perdere il suo colore, e divenir nero con l'olio. Non pertanto tutti i colori si possono ordinariamente fissare con colla di pesce senza molta fatica, nello stesso modo de' colori a vernice che impiegansi per la miniatura.

D. T. IX, *p.* 257, e S. T. XLV, *p.* 422.

ORPIMENTO. Questa parola che deriva dalla latina *orpimentum*, cioè *colore da dipingere*, vale a contraddistinguere un composto naturale o artificiale di solfo o d' arsenico, cioè propriamente un solfuro giallo d' arsenico. Tale combinazione trovasi in natura in molti luoghi, e specialmente in vicinanza dei volcani; ma più d'ordinario è un prodotto dell' arte.

Il solfuro giallo d'arsenico nativo giace in masse di un bel giallo, formate di lamine lucentissime, tenere, flessibili, facili a separare le une dalle altre.

L' orpimento di Persia, il più ricercato in commercio e quello della Cina, servono alla pittura, gli altri più comuni entrano nelle composizioni di tintora in indaco. Braconnot fece conoscere che poteva servire di materia colorante da applicarsi alle stoffe, e Labillardiere lo usò nelle tele dipinte.

L' orpimento unito alla calce ed al sapone, costituisce una pasta usata come depilatorio dagli orientali. I Turchi vi danno il nome di *rusma*, e gli Ebrei quello di *merdocco*. Finalmente anche nelle farmacie preparasi con esso una polvere ed una pomata depillatoria.

D. T. IX, *p.* 260, e S. T. XLV, *p.* 424.

ORSO. Mammifero dell' ordine dei carnivori e della famiglia de' plantigradi. È animale solitario, selvaggio abitatore di monti inaccessibili, e di cupe spelonche. Se ne trova sotto tutte le latitudini e in quasi tutti i paesi del globo.

Dividesi il genere orso in parecchie specie, fra le quali: l'orso comune ossia orso bruno di Europa; l' orso americano (*ursus americanus*), ossia orso nero; e l' orso marittimo, ovvero orso bianco, dello regioni polari.

Si dà la caccia all' orso per ucciderlo e trarne la grascia, la pelle ed anche le carni, cose tutte che hanno qualche valore in commercio.

D. T. IX, *p.* 260, e S. T. XLV, *p.* 426.

Orso. Strumento degli stufaiuoli, col quale ripuliscono il piano delle stufe. A Venezia suolsi appellare con questo nome uno strumento composto di un pezzo di pietra mollare chioso in una specie di morsa, e fornito di un lungo manico che serve ad ispianare i terrazzi prima di levigarli.

S. T. XLV, *p.* 430.

ORSOIO. La seta più fina che si trae da' bozzoli più scelti. La più bella filasi a più capi; quando si vuol farne orsoio si uniscono e si torcono insieme due, tre o quattro fili. Per lo più adoperasi per l' orditura dei tessuti (*V.* SETA e TORCITOIO).

ORTAGGIO. È propriamente quell' erbaggio che si coltiva negli orti per uso della cucina (*V.* ERBAGGIO),

o in una parola è un vocabolo collettivo per significare le sostanze vegetali alimentari.

S. T. XLV, p. 430.

ORTALITE. Nome dato da Karsten ai dialaggi neri, che si trovano nelle vicinanze di Spa.

S. T. XLV, p. 437.

ORTAMPELO. Specie di vite che si regge diritta senza appoggio di pali.

S. T. XLV, p. 437.

ORTICA (*Urtica*). Pianta di cui si noverano quasi cento specie, e che interessa l'economia domestica sotto doppio aspetto: e pei danni ch' essa arreca all' agricoltura, e pei molti vantaggi che si possono ricavarne. Tacendo dei primi, che tutti conoscono, diremo ch' essa può adoperarsi come foraggio, con questo che oltre al crescere anche in terreni dove non allignerebbero altre piante, non esige alcuna cultura, ed unisce la preziosa qualità di esser molto precoce, e di giungere ad una certa altezza in primavera, quando non trovasi alcun nutrimento fresco pel bestiame. Essendo poi l' ortica lievemente purgativa non si suol darla sola ai bestiami, ma giova meglio mescolarla col fieno o con la paglia. Le vacche mangiano avidamente questo miscuglio che le mantiene in buona salute, e rende il loro burro non solo più abbondante, ma anche più giallo e più saporito. Con le sue foglie peste miste alla crusca ed all' orzo se ne fa anche un pastume per ingrassare il pollame.

Finalmente gli steli d'ortica, preparati come quei della canapa, con la macerazione, danno un ottimo filo.

La ortica *cannabina* e *nivea*, sono le più proprie a tal uso; s' impiegano specialmente in Siberia e alla Cina.

Per non tacere alcuno degli usi dell'ortica, diremo che anche la medicina ne trae qualche profitto. La irritazione ed infiammazione che cagiona alle membra il contatto delle sue foglie, fa sì che la si adoperi in alcuni casi di reumatismi per eccitare la traspirazione, ed in alcune paralisi e letargie, per richiamare il moto e la sensibilità. I getti d' ortica bolliti ritengonsi pure assai utili come antisettici, astringenti e detersivi.

D. T. IX, p. 261, e S. T. XLV, p. 437.

ORTICAJO, ORTICHETO. Luogo piantato d' ortiche.

S. T. XLV, p. 445.

ORTICINO. È un diminutivo di *orto*; ma intendesi particolarmente quello spazio di terreno che rileva dal piano lungo il muro che lo circonda e la cui terra è sostenuta da un muricciuolo.

S. T. XLV, p. 445.

ORTICULTURA. L'arte che tratta della coltivazione delle piante ortensi (*V.* ORTO).

ORTITE. Sostanza minerale che contiene circa un quinto di ceverio, e perciò viene chiamata *ceverio ortite*. Rinviensi sotto forma di filetti internantisi in un gneiss granitoideo insieme col quarzo e col feldspato presso a Falhun in Isvezia, ed anche a Gotliebsgange in Germania.

Accade sovente che questa sostanza somiglia così fattamente alla *gadolinite*, da scambiarla con quella assai facilmente, la quale assoggettata al cannello è molto più fusibile.

A Karanfurt, presso Falhun, trovossi una varietà di ortite che ha la pro-

prietà di bruciare, lo che essa deve al carbonio contenutovi nella proporzione del 25 p. %.

S. T. XLV, *p.* 446.

ORTIVO. Quell'arco dell' orizzonte che trovasi fra il punto d' onde sorge un astro, e l' oriente vero dove si fa l' intersezione dell' orizzonte e dell' equatore.

S. T. XLV, *p.* 446.

ORTO. Spazio di terreno consacrato alla coltivazione degli erbaggi e delle frutta. Fino dai tempi di Columella furono dettate le norme da aversi in mira per la più prospera riuscita degli orti, con questi termini:

« L' aria deve esservi libera, non » ingombrata da alberi alti; poichè » quando un orto non gode il sole, » tarde e triste erbe ti renderà. Te» me il troppo freddo; ed in quel» lo che è troppo caldo, se non è » da continuo inaffiamento aiutato, » si seccano gli erbaggi, e perciò » vuole cielo temperato. Quanto al » terreno vorrebbe essere del più » prezioso che si trovi, facile a la» vorare presto; si riduca in polve» re, resti sollevato, non abbia del » cretoso od argilloso; trasmetta » l' acqua, si asciughi superficial» mente presto; naturalmente sia » grasso; ovvero che riceva o s'in» corpori presto col grasso che se » gli porge.... Vorrebbe ancora » questo terreno essere di tal sorta » che dall'inacquamento non diven» ga denso, duro e forte, ma resti » per molto tempo umido e fresco, » e se potessa di natura per bassez» za essere tanto fresco che non a» vesse bisogno d' acqua, sarebbe » tanto meglio. Quest' acqua potrà » essere di due sorta: una di fiume » o rio corrente, l' altra sortiva o » stagnante. Quella deve correre » allo scoperto, acciò sia calda, e » per luoghi grassi, acciò riceva e » porga molto succo alle cose che » s' inacquano; avvertendo che ove » s' inacqua non si ripara nelle qua» lità e nella quantità de' grassi, » perchè alla terra che s' inaffia se » le deve più grasso. »

La grandezza dell' orto è pure un altra condizione da aversi in considerazione; imperciocchè se l'orto non è proporzionale al numero delle braccia di cui si può disporre per coltivarlo, od allo smercio che si fa dei legumi, perdonsi con nullo o poco profitto la terra, le fatiche e le spese; all' opposto un orto di ampiezza conveniente, ben situato, e di breve estensione, produce una rendita superiore a quella di qualunque altro terreno coltivato.

Può invero un ortolano ricavare molti prodotti nel breve periodo di dodici mesi; ma riflettendo che non deve cercare la quantità delle produzioni, ma bensì la loro qualità, gli tornerà meglio dare la preferenza a quelle che stancano meno il suolo e da cui possa ricavare il maggior lucro possibile.

Citeremo, per via d' esempio, come possa stabilirsi un avvicendamento ortense nel giro di un anno.

Si semina e si trapianta della lattuce in autunno, la quale comincierà a raccogliersi in primavera insieme coi ravanelli seminati al principio di quella stagione. All' aprile, nei solchi, mettansi giovani sedani, i quali si calzano nel giugno, ed imbiancati si colgono un mese dopo. Vangato poi e pulito esattamente il terreno, vi si seminino spinacci da cogliersi in autunno avanzato insie-

me con nuovi sedani, che rincalzati appunto in quella stagione serviranno per tutto l' inverno. Tale è l' avvicendamento adottato da parecchi ortolani, specialmente quando abbiano copia di letami. Altri preferiscono di cogliere per tutto l' inverno le iosalate poste in autunno; ed in primavera, concimato e lavorato il terreno, vi trapiantano i cavoli-cappucci già seminati in febbraio, cominciando a godarne dalla fine di giugno a tutto l'agosto. Levati questi, vengano bene la terra, vi spargono buona dose di letame e vi pongono gli spinacci. Di mano in mano che questi vanno disparendo, nei loro vuoti seminano le fave, dopo le quali, praticata un' altra vangatura, trapiantano le verze per goderne tutto l' inverno.

Più generale può stabilirsi l' utilità dell' avvicendamento della coltivazioni col susseguirsi degli anni, e come dell' agricoltura così può dirsi degli orti, non doversi cioè porre giammai la stessa pianta sulla stessa aiuola se non dopo due o più anni, e ciò specialmente rispetto ai piselli, ai fagiuoli e alle fave.

Quello poi che giova maggiormente ad accelerare la nascita e l' accrescimento degli erbaggi, è quella disposizione cui si dà il nome di *Letamiere* (*V.* questa parola) che alcuni chiamano anche *lettocaldo* o *quaderno*, la quale è indispensabile ad ogni ortolano che voglia trarre dalle proprie fatiche il maggior partito possibile.

Alcuni ortolani non mettono che legumi, ma altri però coltivano anche alberi fruttiferi, ed alcuni si danno anche nello stesso tempo alla coltivazione dei fiori. S. T. XLV, *p.* 446.

Orto (*da frutta*). Allorchè vogliasi stabilire un orto da *frutta* (*V.* questa parola), quantunque la qualità di terra che amano i diversi alberi differisca di molto, pure quando non si possa scegliere ad ogni specie il terreno più confacente, si avrà sicurezze maggiore di buon effetto preferendo un fondo nel quale predomini piuttosto che l'argilla la sabbia. La pereferia del terreno soffice deve estendersi a circa due metri; ed in generale è necessario pegli orti una chiusura con larghe fosse, con siepi, o con muri per guarentirli dai bestiami e dai ladri. Per avere poi frutta precoci, i mezzi più semplici sono quelli di metter le piante in buona esposizione, di annerire i muri cui le spalliere sono addossate, perchè meglio assorbano e ritengano il calore, ed anche di curvare alcuni rami, lo che se ne scema il vigore e contribuisce a rinvigorire gli altri.

S. T. XLVI, *p.* 7.

ORTOCLASIA. Parola derivata dal greco, che significa sostanza divisa, segnata da fessure in linea diritte. Ultimamente Bruthaupt propose s' indicassero con questo nome quei feldspati che si distinguono dagli altri, e nella composizione dei quali entra piuttosto la potassa che la soda, la calce, la magnesia, la litina, e qualsiesi altro alcali.

S. T. XLVI, *p.* 29.

ORTOCRONOGRAFO. Nome dato ad uno strumento immaginato e costruito da Webster e Son, fabbricatori di cronometri a Londra. È una specie di oriuolo solare destinato a dar modo agli orinolai di regolare i loro strumenti. La proprietà dell' ortocronografo si fonda sul-

la intersezione di una linea curva in due punti pei quali passa un raggio del raggio del sole.

S. T. XLVI, *p.* 30.

ORTODOMIA. La retta maniera di fabbricare.

S. T. XLVI, *p.* 30.

ORTODONTE. Aggiunto dato da Lacepede ad una specie di balena (*physeter mycrops*, Linn.) per indicare la qualità che la distingue, cioè di avere i denti diritti. Trovasi questo cetaceo, secondo Anderson, nell'Oceano glaciale artico, verso il grado 77 di latitudine (*V.* BALENA).

ORTODROMIA. Linea retta che descrive una nave veleggiando con un vento costante.

S. T. XLVI, *p.* 30.

ORTOGONALE. Lo stesso che *rettangolo*.

S. T. XLVI, *p.* 30.

ORTOGRAFIA. È propriamente il disegno geometrico diretto a mostrare l' alzata di un corpo, di un edifizio, o simili, rappresentandone tanto la forma esterna, che l' interna. Se mostra la parte principale esterna dicesi *facciata* o *esografia;* se presenta l'oggetto lateralmente, appellasi *ortografia laterale* o *profilo*, quantunque per profilo intendasi propriamente il contorno o l' estremità di una sezione con cui si presenta senz' alterazione di scorcio e di forma, lo sporto, la pendenza e l' altezza dell' ortografia; se lascia vedere l'interno, per mezzo di qualche taglio o sezione, allora chiamasi *spaccato*, *ortografia interna*, ed anche *tomografia*. Quando il disegno rappresenta propriamente l'interno, cioè l'oggetto veduto di dentro, si appella *etnografia*.

La rappresentazione geometrica di un oggetto è la delineazione delle dimensioni e delle forme del medesimo, per mezzo dei due disegni detti *pianta* ed *ortografia*; ma siccome la pianta giace o si suppone giacere sopra un piano orizzontale, e l'alzato risulta perciò in un piano verticale, così si può definire la *pianta* una figura piana che rappresenta la forma e le dimensioni orizzontali dell' oggetto, e l' *ortografia* una figura che mostra la forma e le dimensioni verticali dell' oggetto medesimo. In questa sorta di rappresentazioni le linee conservano nel disegno le stesse relazioni in una scala proporzionale a quella della misura effettiva.

S. T. XLVI, *p.* 30.

ORTOLANO. Colui che coltiva gli orti colle proprie mani (*V.* ORTO).

Ortolano (*Embuiza hortolanus*). Uccelletto comune in Italia, ove giunge in primavera, quasi contemporaneamente alle rondini, un poco prima delle quaglie. Se ne prendono al chiocciolo ed all' abbeveratoio; ma il numero maggiore cogliesi nell' agosto, al paretaio o con le panie.

S. T. XLVI, *p.* 32.

ORTOMORFIA. (*V.* ORTOPEDIA).

ORTOPEDIA. Arte di prevenire o di correggere le deformità nel corpo umano, e specialmente dei fanciulli, mediante mezzi meccanici. Da principio si sperimentarono apparati semplici per correggere le deviazioni della spina dorsale, ma verso la metà dello scorso secolo La Feutrie fu il primo ad immaginare un apparato speciale. Duverney ed altri costruirono le loro macchine dietro lo stesso principio, ponendo per tesi che l' operazione consista

nel tirare le due estremità del tronco in senso opposto, stando il corpo in posizione verticale. Venel tolse invece ad impiegare la posizione orizzontale, che è oggi quasi universalmente adottata come la più favorevole, e le macchine estensorie non sono che aiuti alla posizione orizzontale. Alcune città della Francia, e particolarmente la capitale, contano parecchi stabilimenti ortopedici; ed uno ne conta pure di assai celebrato Firenze, che è quello condotto dal D.r Carbonai, dove si ottennero ed ottengono i più felici risultamenti.

Sono ammesse alla cura ortopedica le persone d'età tenera, o molto giovanile affette da deviazione della spina e del torace, ma in grado eccessivo, da torcicollo, da piedi torti, da lussazioni antiche o congenite, da deviazioni degli arti superiori ed inferiori per retrazione muscolare, da falsa anchilosi, nonchè i bambini con le ossa torte per rachitide non ancora cessata.

D. T. IX, *p.* 261, e S. T. XLVI, *p.* 34.

ORTOSO. Nome proposto da Haüy invece di *feldspato,* per indicare la materia pietrosa che forma uno dei principali elementi del granito e di parecchie altre rocce primitive.

S. T. XLVI, *p.* 35.

ORTOSOMATICA. Vale lo stesso che *ortopedia*, ma in senso più largo, riferendosi non solamente ai bambini, ma ai corpi in generale.

S. T. XLVI, *p.* 35.

ORTOSTATO. Nome derivato dal greco, che alcuni danno ai pilastri ed ai contrafforti.

S. T. XLVI, *p.* 35.

ORZA. Quella corda che si lega a capo dell' antenna del naviglio da man sinistra, ed anche di fianco di un vascello dalla medesima parte, stando con la faccia rivolta verso la prua.

D. T. IX, *p.* 267.

ORZATA. Bevanda fatta con orzo mondato e fatto bollire nell' acqua, sicchè ne risulta una specie di sciroppo. La si fa anche con mandorle, semi di popponc e zucchero, e riesce una bibita assai rinfrescante molto usata nei paesi meridionali nei calori della state.

D. T. IX, *p.* 267, e S. T. XLVI, *p.* 35.

ORZESE. Specie di vite che dà uve ottime per far vino.

S. T. XLVI, *p.* 39.

ORZO (*Hordeum*, Linn.). È un cereale dei più utili e facili a coltivarsi. In alcuni paesi l' orzo è il principale nutrimento del popolo; il pane che si fa con la sua farina è più bigio e men nutritivo di quello di segala. Si dà l'orzo ai volatili di corte, ai piccioni, ed anche ai bestiami.

L' orzo serve alla fabbricazione della *birra* (*V.* questa parola) dopo che si è fatto germinare nell' acqua, e che si è arrestata la fermentazione facendolo seccare nella stufa: questo è il così detto *malto.*

Talora spogliasi l' orzo della sua buccia, nel quale stato dicesi *orzo mondato*. Quando i grani si rotondarono coll'attrito, dicesi *orzo perlato*. L' orzo mondato serve a fare alcune tisane raddolcenti; questa bibita edulcorata con regolizia forma la solita tisana degli ospitali. L' orzo perlato mangiasi cotto nel brodo come la minestra di riso. La

paglia dell'orzo serve di cibo agli animali bovini.

Ecco le varietà principali dell'orzo che si coltivano in Europa.

Orzo comune (*Hordeum vulgare*, L.), è quello che può considerarsi come il tipo della specie e che si utilizza più generalmente.

Orzo maschio (*Hordeum exasticon*, Lin.). Quantunque quest'orzo sia propriamente invernale, pure cresce e matura perfettamente anche seminandolo in primavera; sicchè si può riguardarlo come pianta delle due stagioni. È più leggero, e quindi meno buono del precedente e domanda terreno asciutto più che tutte le altre specie.

Orzo nero di Russia (*Hordeum nigrum*, Linn.). Seminato per tempo come pianta comune, riesce utile in quanto che non occupa la terra che per quattro mesi al più, avendo tuttavia la stessa qualità dell'orzo seminato in autunno.

Orzo dei prati (*Hordeum secalinum*). È una delle specie selvatiche che più sovente s'incontrano nelle praterie basse ed umide e dicesi anche *orzo segalino* o *falsa segala*. Falciato per tempo dà un fieno fino e di qualità sufficiente; ma è inferiore a tutte le altre specie di orzo.

D. T. IX, *p.* 267, e S. T. XLVI, *p.* 39.

Orzo (*zucchero d'*). Questa preparazione di zucchero deve il suo nome alla soluzione d'orzo ch'entrava un tempo nella sua confezione. Sottomettevasi alla ebullizione in largo vaso con sufficiente quantità d'acqua 1 chilogrammo di orzo, fino a che i grani si aprissero, e la decozione passata allo staccio serviva per disciogliere lo zucchero che si chiarificava tosto al bianco d'uovo fino a che il siroppo diventasse limpido e chiaro. Ora sopprimesi la decozione d'orzo, e si prepara uno sciroppo di zucchero che si fa cuocere rapidamente, sicchè immergendovi l'estremità di un dito, poi tuffandolo nell'acqua s'abbia uno strato di zucchero che staccato e rotolato sia fragile. Lo si versa sopra una tavola di marmo soffregato con del buon olio d'oliva, e quando è abbastanza raffreddato, si taglia con cesoie in listerelle lunghe 16 a 17 centimetri che si pongono sopra una pietra. Se si vuol che lo zucchero sia di un bel giallo, si aggiunge allo sciroppo una piccola quantità di zafferano. In generale lo zucchero d'orzo venduto a basso prezzo si compone esclusivamente con sciroppo di zucchero greggio chiarificato o con altri sciroppi comuni.

S. T. XLVI, *p.* 67.

ORZOLA (*V.* SCANDELLA).

ORZUOLO (*male dell'*). Specie di mal caduco del cavallo.

S. T. XLVI, *p.* 67.

OSCILLANTE (*Macchina a vapore a cilindro*) (*V.* VAPORE).

Oscillante (*Macchina a galleggiante*). Uno dei molti apparati idraulici immaginati da Caligny, e destinato ad ottenere dall'acqua una forza motrice. Questo apparato componesi d'un tubo orizzontale stesso sul fondo d'uno dei bacini, detti di Chaillot, che in parte si rialza verticalmente fuori dell'acqua con uno dei suoi capi, e la cui cima sostiene una vasca destinata a ricevere l'acqua motrice versatavi da un grande robinetto fissato ad una vaschetta di stazatura. La caduta motrice si

forma per la differenza fra il livello di questa vasca e quello del bacino inferiore.

S. T. XLVI, p. 67.

Oscillante (*Macchina a colonna*) (*V.* MACCHINE *idrauliche*).

OSCILLAZIONE. Movimento di un corpo grave attaccato con un filo o con una verga ad un punto fisso, intorno al quale descrive un arco. Questo apparato chiamasi *pendulo* (*V.* questa parola). Quando è in quiete la verga ed il filo entrambi sono in direzione perpendicolare; ma se si dà un urto a questo grave da un lato, e lo si abbandona a sè stesso, esso descrive alcuni archi che diconsi vibrazioni od *oscillazioni*, giacchè in tal caso queste due parole sono sinonimi.

Anche i fluidi in moto tornano solitamente allo stato di quiete passando per una serie di oscillazioni, le teoriche delle quali sono però assai meno conosciute di quelle dei solidi, attesa la mobilità grandissima delle loro particelle, e la difficultà che ne consegua di tener conto esatto di tutti i loro parziali movimenti, azioni e reazioni.

D. T. IX, p. 268, e S. T. XLVI, p. 69 e 78.

Oscillazione. Quel fenomeno che i Francesi distinguono coi nomi di *lacet, galop, roulis, tangage*, e che si nota aver luogo nelle vetture che viaggiano sulle strade ferrate, le quali portansi alternativamente da destra a sinistra, o viceversa, sicchè le loro fila presenta sovente una linea serpeggiante, anzichè diritta. Questa parola usasi in senso traslato mancando alla nostra lingua il vocabolo che valga più direttamente ad indicare l'effetto prodotto nei veicoli dalle piccole irregolarità delle guide, o binarii, e dalla male equilibrata disposizione dei meccanismi.

S. T. XLVI, p. 60.

Oscillazione (*asse di*). Chiamasi nel pendolo a quella linea retta che passa pel puntu di sospensione, ed è paralella all' orizzonte.

S. T. XLVI, p. 78.

Oscillazione (*centro di*). Quel punto d' un pendulo oscillante nel quale è concentrata tutta la forza motrice, sicchè opponendovi una resistenza, si arresterebbe immediatamente senza vibrazione o pressione sulle altre parti.

S. T. XLVI, p. 78.

OSCULARE, OSCULATORE, OSCULAZIONE. Nella teorica delle curve indica il contatto fra qualsiasi curva ed il suo circolo osculatore, ossia quel circolo che ha la stessa curvatura della curva nel punto dato di osculazione.

S. T. XLVI, p. 78.

OSCURITÀ. Nel vero senso della parola, significa mancanza assoluta di luce, la quale però forse mai non sussiste realmente, cosicchè la oscurità è relativa, in quella stessa maniera che lo è il freddo ed il caldo.

S. T. XLVI, p 83.

OSMAZOMA, OSMAZOME. Sostanza scoperta da Ruvelle, che la ripose fra i principii immediati degli animali. L' osmazoma esiste nei muscoli del bue, ed in quelli altresì di tutti gli altri animali adulti che hanno carne bruna e saporita. Il metodo per ottenerlo suggerito da Thenard è assai semplice e molto esatto. Prendesi carne fresca di bue che separasi dalle ossa, dal grasso e dai

tendini, e dopo averla divisa in piccoli pezzi mettesi in infusione in triplo peso d' acqua comune in un vaso verniciato, per due o tre ore, avendo cura di agitare sovente. Separasi poi la carne dal liquido, sottoponesi a leggera pressione, e si mette in altrettanta acqua di nuovo, poi ripetesi la stessa operazione per la terza volta, e riunisconsi tutti i liquidi in un vaso d' argento nel quale si sottopongono all' ebullizione, separando l' albumina che il calore coagula, e continuando l' evaporazione fino a che si abbia la consistenza d' uno sciroppo. Filtrasi allora per pannolino, e dopo raffreddato ponesi a digerire per 24 ore nell' alcoole puro, a fine di separare l' osmazoma dai sali, quindi lo si ottiene quasi puro, con l' evaporazione dell' alcoole. Un chilogramma di carne, dà circa 14 grammi di osmazoma secco, stando esso alle gelatine nella relazione di circa 1 a 7.

Gli usi dell' osmazoma si riducono a dare maggior sapore al brodo debole per sè stesso, ed alle tavolette d' esso, e lo si unisce anche al cacao facendone un *cioccolatte osmazomico* nutritivo ad uso massime degli stomachi deboli e dei malati.

S. T. XLVI, *p.* 84.

OSMIATI. Sali che risultano dalla combinazione dell' acido osmico con le basi. Sono solidi, di colore giallo ranciato.

S. T. XLVI, *p.* 85.

OSMICO (*acido*). Formasi bruciando l' osmio nel gas ossigeno, ed il miglior mezzo di ottenerlo puro e solido è quello di soffiare due bolle l' una vicina all' altra in un tubo da barometro: porre in una di esse del- l' osmio metallico, e far passare lentamente del gas ossigeno attraverso il tubo, mentre riscaldasi l' osmio alla fiamma d' una lampana ad alcoole. L' osmio passa allora allo stato di ossido volatile, il quale si depone nella seconda bolla, che si mantiene raffreddata. L' eccesso di gas ossigeno si dirige attraverso un piccolo tubo, in cui v' abbia un poco d' idrato di potassa umido; oppure si riceve nell' ammoniaca caustica, per assorbire il gas acido osmico trascinato dal gas ossigeno. Ponendo una piccola parte d' osmio sul lembo d' una lastrina di platino, e introducendola nella fiamma d' una lampada ad alcoole, in modo da riscaldare l' osmio, la fiamma diviene tutto ad un tratto splendente presso a questo metallo, come quelle del gas oleofacente. Berzelio considera questo carattere come uno di quelli che servono meglio a far conoscere l' osmio.

Si ottiene d' ordinario l' acido osmico, trattando i residui delle miniere di platino che contengono molto osmiuro d' iridio. L' acido osmico è composto di 75, 672 parti di osmio, e 24, 328 d' ossigeno; il metallo vi è combinato con quattro volte tanto ossigeno di quello che è contenuto nell' ossido osmioso. La sua capacità di saturazione non è conosciuta.

S. T. XLVI, *p.* 85.

OSMIO. È una di quelle sostanze che si potrebbero porre fra i corpi non metallici, accanto all' arsenico; ma i chimici l' annoverano fra i metalli, di alcune proprietà dei quali partecipa. Venne scoperto nelle miniere di platino, ed incontrasi in grani separati di splendore metalli-

co, ordinarlamente bianchi durissimi, talora luminosi, e cristallini sparsi in quantità più o meno grande particolarmenta nelle miniere dell' Ural.

L' osmio combinasi con l' ossigeno in maggior proporzione di qualunque altro metallo, couuscendosene sei gradi di ossidazione. In questi ossidi non v'ha ehe l'ussido volatile o *acido osmico* che si possa preparare. Si otteogonu gli altri decomponendo i eloruri corrispondenti con un alcali.

S. T. XLVI, *p.* 88.

OSMIOSO (*acido*). Osservando che nei composti d' osmio eon l' ossigeno, eioè protossido, ossidu, perossido, ed aeido osmico, i multipli dell' ossigeno erano 1 1 1/2, 2 4, Berzelio aveva sospettatu ehe avesse ad esservi anehe il moltiplu 3, ehe manca, tantu più ehe vi avera un cloruro corrispoudeote a questo grado. Di fatto E. Fremy scoperse dappoi l' *acido osmioso*, ehe è appuoto il multiplu di cui si tratta. Somiglia agli acidi nitroso ed iposulfuroso, per ciò che non è stabile, se non ehe eombinato ehimicamente alle basi, con le quali forma sali che dieoosi *osmiti*.

S. T. XLVI, *p.* 95.

OSMITI. Sali che risultano dalla unione dell' acido osmioso con le basi.

S. T. XLVI, *p.* 95.

OSMIURO. Trovasi la combinaziona dell' *osmiuro d' iridio* nella miniere di platino, e traggonsi da essa i due metalli ehe la compongono, cioè l' *osmio* e l' *iridio*. Allo stato suo naturale usasi per farne varii oggetti nei quali si richiede molta durezza e inalterabilità, e per rivestire i metalli col mezzo della galvanoplastica (*V.* PLASTICA).

S. T. XLVI, *p.* 96.

OSPEDALE. Stabilimento affidato alle cure di speciale amministraziune, nel quale trovansi uniti parecchi malati per avere dal medico, dal chirurgo, o da entrambi ad un tratto tutti quei soccorsi, la eui sollecita applieazione è resa necessaria dallo stato di eiaseun d' essi. Differisee dall' *ospizio* in quanto quest' ultimo raccoglie individui sani o affetti da morbi cronici ed insanabili, ed ha per iscopo principale di tenerli provveduti di quanto haooo bisogno per vivere. Pussono beosì talora unirsi insieme lo spedale e l' ospizio in un solo stabilimento, quando questo soccorre tutti insieme i malati ed i sani.

D. T. IX, *p.* 268, e S. T. XLVI, *p.* 96.

OSPIZIO. Parte d' un monastero destinato ad alloggiare i forestieri. Nelle alpi vi sono ospizii utilissimi, ove il viaggiatore trova un asilo eontro i temporali ehe imperversano in quelle ragioni: tali sono quelli del grande e piccolo S. Bernardo, del Cenisio, ecc.

D. T. IX, *p.* 268.

OSSA. Organi destinati a sostenere e proteggere le parti molli dell' organismo, e costituiscono come chi dicesse lo scheletro di tutti gli animali. Considerata in generale la ossa compongonsi essenzialmente di due elementi, vale a dire di una parte organica terrosa, che dà loru la solidità richiesta dalle loro funzioni, ed un tessuto organico formato da una sostanza cartilaginea, e da vasi e nervi che si trovano in tutti gli organi dotati di vitalità. Esternamen-

te sono dotate d'una membrana vascolare che si chiama *periostio*.

Facendo digerire, p. e., a freddo le ossa nell' acido idroclorico diluito, i sali inorganici si disciolgono, e la materia cartilaginea ed i vasi rimangono sotto la forma d' una massa molle flessibile e trasparente, che bollita con acqua riducesi quasi interamente in *gelatina* (*V.* questa parola, e COLLA *forte*).

Per adoperare nell' agricoltura le ossa siccome ingrasso, è d' uopo pestarle, farne dei mucchi, e lasciarvi sviluppare un principio di fermentazione. Quando l' odore diviene penetrante, si sparge la materia sul terreno per poi sotterrarla. Ciò si può fare al momento della semina; i rimasugli della carne degli animali producono, come ingrasso dei terreni, il medesimo effetto.

D. T. IX, *p.* 268, e S. T. XLVI, *p.* 97.

OSSACIDI. I chimici indicano con questo nome quegli acidi che risultano dall'ossigeno, per distinguerli da quelli che hanno un diverso principio acidificante. Gli ossacidi sono divisi in due classi, secondo che hanno un radicale semplice o composto. Appartengono alla prima classe non solo gli ossacidi composti da un metalloide ed ossigeno, ma anche i gradi superiori di ossidazione di alcuni metalli. Gli acidi a radicale composto suddividonsi parimenti in due classi, abbracciando la prima quelli il cui radicale non è prodotto che dalla combinazione di due elementi, quali sono il carbonio e l' idrogeno, oppure il carbonio e il nitrogeno; la seconda quelli il cui radicale è formato di tre elementi, che sono ordinariamente il carbonio l' idrogeno, ed il nitrogeno. Sono fra i primi di questi ossacidi quelli che s' incontrano nel regno vegetale, e fra i secondi si comprendono in gran parte quelli che appartengono al regno animale.

S. T. XLVI, *p.* 119.

OSSAJO. Propriamente parlando è quegli che fa lavori di osso. Questi però si occupa anche d' ordinario di quantità di piccoli oggetti, la cui costruzione appartiene in parte alle arti dell' *Ebanista*, dell' *Intarsiatore*, e dei *Tornitore* (*V.* queste parole). L' ossaio fa inoltre minuti lavori di tornio, e un' infinità di piccoli oggetti di osso, e anche di tartaruga, d' avorio di corno, e di legno. I gettoni pel tric-trac e pel giuoco della dama, i pezzi pegli scacchi, le tabacchiere d'osso e anche di cartone, di tartaruga, e di legno, nonchè i pettini, sono opera sua.

D. T. IX, *p.* 270.

OSSALATI. Sali che risultano dalla combinazione dell' acido ossalico colle basi. Pochissime sono le specie usate, e forse il surossalato di potassa è il solo che adoperisi nelle arti. Nei laboratorii si fa uso degli ossalati di potassa, di soda, e di ammoniaca per riconoscere l' esistenza della calce nelle diverse dissoluzioni.

D. T. IX, *p.* 272, e S. T. XLVI, *p.* 119.

OSSALICO (*acido*). Trovasi in varie sostanze vegetali ed animali, anzi può dirsi che la maggior parte delle sostanze organiche ne produca più o meno, trattandole con una quantità conveniente d' acido nitrico. Quelle però da cui più comunemente ricavasi l' acido sono lo

zucchero e la fecola (*V.* ACIDO *ossalico*).

S. T. XLVI, *p.* 132.

Ossalico (*etere*). Bergmann l'ottenne studiando le proprietà dell'acido ossalico, e distillando una certa quantità di questo acido con dell'alcoole. Thenard lo preparò mescendo 18 parti d'alcoole, 15 di acido ossalico, e 5 d'acido solforico concentrato, e distillando il tutto, finchè ottenne un poco d'etere.

La composizione, e le principali proprietà di questo corpo furono date da Boullay e da Dumas nel loro bel lavoro sugli eteri.

S. T. XLVI, *p.* 143.

OSSALIDA (*Romex acetosa*, Linn.). Pianta da alcuni detta *romice*, o più volgarmente *acetosa* (*V.* questa parola). Si fa uso delle foglie di questa pianta per condire le vivande, ed è molto usata nelle salse nonchè nella medicina.

S. T. XLVI, *p.* 143.

OSSALIDE (*Oxalis*). Genere di piante bellissime, ma gran parte delle quali coltivasi nei giardini pei bei fiori che producono durante l'inverno. I suoi tuberi danno un alimento sano leggero e molto piacevole, di sapore più grato di quello delle patate ma analogo, combinato però con quello delle castagne.

S. T. XLVI, *p.* 147.

OSSALIDRATI. Sali che risultano dalla unione con le basi di un acido particolare che si ottiene dall'azione dell'acido nitrico sullo zucchero.

S. T. XLVI, *p.* 149.

OSSALIDRICO (*acido*). Per ottenerlo Guerin mescolò in una storta una parte di gomma arabica con due d'acido nitrico diluito, della metà del suo peso d'acqua; lo scaldò a poco a poco finchè la gomma fosse disciolta, ed allo scorgere vapori nitrosi, accrebbe il fuoco, per cui si produsse un grande sviluppo di deutossido d'azoto.

Cessato questo sviluppo, tenne il liquore in ebollizione per un'ora, lo diluì con quattro volte il suo peso d'acqua, versandovi dell'ammoniaca fino a perfetta neutralizzazione, aggiungendovi una soluzione di nitrato di calce, a fine di precipitare l'acido ossalico formatosi in piccole quantità. Il liquido giallo rossastro essendo stato filtrato, venne precipitato con acetato di piombo, ed il precipitato venne posto in un filtro.

Questo precipitato venne poscia deposto da una corrente di qnel gas lavato, o dall'acido solforico diluito con sei volte il suo peso d'acqua.

S. T. XLVI, *p.* 150.

OSSALMO. Aceto misto con salamoia o sale marino sciolto nell'acqua. Adoperavasi dagli antichi contro le ulceri putride, ed altre malattie.

D. T. IX, *p.* 152.

OSSALOVINICO (*acido*). Per prepararlo si discioglie l'etere ossalico nell'alcoole anidro, e si aggiunge alla soluzione della potassa, egualmente disciolta nell'alcoole anidro, in quantità conveniente per saturare la metà dell'acido contenuto nell'etere. Precipitasi ben tosto un sale in iscaglie cristalline quasi insolubile nell'alcoole assoluto, ed è l'ossalovinato di potassa facilmente solubile nell'acqua, ma che si dura qualche fatica a far cristallizzare col mezzo di questa soluzione. Per ottenere l'acido ossalovinico si di-

sciuglie l' ossalovinato di potassa nell' alcoole debole: si separa talvolta un poco d' ossalato di potassa che si raccoglie sopra un filtro. Il liquore depurato lascia deporre del solfato di potassa con un aggiunta graduata d' acido solforico, e l' acido ossalovinico diviene libero. Questo decompone i carbonati di barite o di calce e forma ossalovinati solubili, che evaporati a consistenza sciropposa, possono cristallizzare.

S. T. XLVI, *p.* 152.

OSSALURICO (*acido*). Formasi aggiungendo ammoniaca ad una soluzione bollente d' acido parabonico. Con l' evaporazione si ottengono cristalli d' ossalurato d' ammoniaca.

S. T. XLVI, *p.* 153.

OSSAME. Quantità d' ossa.

S. T. XLVI, *p.* 153.

Ossame *d' un bastimento.* Il complesso dei più grossi pezzi di legname che formano il corpo del bastimento.

S. T. XLVI, *p.* 153.

Ossame. In architettura usasi a significare le cantonate, pilastrate, o altra simil cosa che in cambio di quelle si mette per reggere le travature, e gli archi delle volte, nonchè le chiusure dei vani e gli stipiti.

D. T. IX. *p.* 276.

OSSAMETANO. Nuova sostanza, così intitolata da Dumas, la quale si ottiene facendo passare una corrente di gas ammoniaco seccato, col mezzo della potassa, nell' etere ossalico secco. La materia si riscalda molto e diventa pastosa, poi finisce col solidificarsi interamente. È l' ossametano scolorito, fusibile e volatile: si discioglie nell' alcoole e vi si conserva. Disciogliesi pure nell' acqua fredda, ma si distrugge a caldo, formando dell' ossalato d' ammoniaca acido. Le basi sviluppano dell'ammoniaca. L' ammoniaca stessa poi lo converte subitamente in ossamido, col concorso dell'acqua.

S. T. XLVI, *p.* 154.

OSSAMETILENO. Diretta una corrente di gas ammoniaco secco sull' ossalato di metileno, si riscalda un poco, ma la reazione non si determina se non in quanto manteugasi l' ossalato in fusione. In caso diverso lo si vede bentosto concentrarsi, quantunque mantenga costante la temperatura, e rappigliasi finalmente in una massa bianca e cristallina. Ripreso con alcoole bollente, questo corpo cristallizza col raffreddamento o con la evaporazione in cubi a faccie perlate, che ricordano all' aspetto, la sostanza estratta da Chevreul dal brodo di carne bovina.

S. T. XLVI, *p.* 154.

OSSAMIDO. Sostanza particolare che si forma nella distillazione dell' ossalato d' ammoniaca. Anche l' etere ossalico, sotto l' influenza dell' ammoniaca, si converte in ossamido: lo che dà un mezzo facile e comodo di procurarsi questa sostanza.

S. T. XLVI, *p.* 154.

OSSATURA. Nel senso proprio intendesi con questa parola l' ordine e componimento delle ossa degli animali, ed è soltanto per similitudine che si usa negli altri significati di essa. S. T. XLVI, *p.* 155.

Ossatura. Quella specie di scheletro, per lo più di legname, ma talvolta ancora di ferro che sostiene o lega insieme la varie parti d' un edifizio (*V.* INTELAIATURA).

S. T. XLVI, *p.* 155.

Ossatura. Dicesi, per similitudine del sostegno inferiore di qualche macchina.

D. T. IX, *p.* 276.

OSSERELLO. Specie di giuoco presso a poco simile a quello dei dadi in uso presso gli antichi Greci, i quali lo chiamano *astragalos*, prendendone il nome dal primo osso del tarso, perchè appunto era quello che tolto dal piede degli animali serviva a far questo giuoco.

S. T. XLVI, *p.* 164.

OSSERVATORIO. Luogo eminente che domina l'orizzonte, destinato ad osservazioni speciali.

S. T. XLVI, *p.* 165.

Osservatorio *astronomico*. Edifizio destinato particolarmente alle osservazioni astronomiche. Le operazioni dell'astronomia pratica si dividono in due classi: cioè, osservazioni nel meridiano, e osservazioni fuori del meridiano. Ognuna d'esse ha i suoi particolari strumenti, i quali richieggono differente distribuzione e collocamento. Nel meridiano si osservano i passaggi e l'altezza degli astri, e fuori del meridiano si fissa la posizione degli astri nel cielo, e la misura della relativa loro distanza.

Gli strumenti più generalmente usati negli osservatorii sono i seguenti:

Cannocchiale meridiano o dei passaggi. È lungo ordinariamente da $2^m,3$ a $3^m,6$, ed è fissato ad un asse, intorno al quale gira, al pari del raggio di una ruota sopra la sua sala. Con questo movimento il cannocchiale deve descrivere il semicircolo del meridiano dal sud al nord. Il tetto al di sopra dello strumento deve essere interrotto in tutta la sua lunghezza dal nord al sud, mediante un'apertura larga $0^m,50$, la quale deve esser coperta da un'imposta o botula, da aprirsi e chiudersi ermeticamente.

Quarto d'oriuolo murale. Strumento pesante, che si fissa nel meridiano contro un muro isolato di pietra viva e che ha comunemente 2^m a $2^m,6$ di raggio. Il cannocchiale di un murale, fisso per una estremità al centro dello strumento, descrive con l'altra il quarto di un circolo; perciò non fa bisogno che di scoprire il quarto del meridiano, e l'apertura del tetto sopra di esso è meno incomoda di quella dello strumento dei passaggi, mentre non comincia che a qualche distanza dal vertice del tetto, e precisamente dalla verticale che passa per due estremità del muro isolato, nella direzione delle sue faccie orientale ed occidentale.

Settore allo zenit. È destinato a misurare soltanto piccolissime distanze presso lo zenit. Consiste di un arco di alcuni gradi, che appartiene ad un circolo di 4 a 6^m di raggio, il cui segmento dev'essere portato da un asse verticale girevole, munito al basso di un perno, e sorretto in alto da una traversa o forte spranga.

Circolo meridiano. È uno strumento che combina gli effetti del *quarto murale* e dello strumento dei passaggi (*V.* MERIDIANO).

Tali sono i principali strumenti che si devono porre nel meridiano, la disposizione dei quali è essenziale di ben conoscere per la buona distribuzione di un osservatorio.

S. T. XLVI, *p.* 165.

Osservatorio *meteorologico*. Dacchè la fisica sperimentale venne in favore, molti fisici si occuparono delle più

accurate a diligenti osservazioni delle meteore, e si fissarono quindi locali appositi per poter precisarle.

Se quelli destinati a tal fine non abbisognano di tutte le condizioni volute pegli osservatorii astronomici, ciò non dimeno hanno d'uopo di alcune di esse che si rendono indispensabili. Tali sono, p. e., un isolamento sufficiente perchè non induca in errore il calore riflettuto o sottratto da qualche vicino edifizio; perchè l'aria possa liberamente girare, nè ristagnando farsi più umida della circostante atmosfera; perchè finalmente si possa con esattezza indagare e la direzione e la forza dei venti, senza che nulla imbarazzi ed alteri comunque la libertà dei movimenti di quelli.

Gli strumenti più comunemente usati in questi osservatorii sono: il *Barometro*, il *Termometro*, l' *Actinometro* (strumento per osservare la irradiazione solare e terrestre), il *Termometro* per l' irradiazione, l' *Igrometro*, l'*Ancimometro*, l'*Elettroscopio*, il *Magnetometro*, ecc.

S. T. XLVI, *p.* 172.

OSSERVAZIONE. In fatto di scienze naturali significa: esame attento, metodico e spesso ripetuto degli oggetti di cui si desidera avere un'idea esatta e compiuta e conservarne la memoria. La è una operazione dell'intelletto che mira a comprovare la esistenza di uno o più fenomeni naturali relativi ai diversi rami delle umane cognizioni; è diversa dall' *esperienza* in quanto che questa interroga la natura, mentre la osservazione la esamina. La osservazione disgiunta dall' esperienza lasciò gli antichi ignari delle vere cause; l' esperienza disgiunta dall' osservazione toglie spesso ai moderni la conoscenza dei fatti, il loro ordine, la loro filiazione; quindi soltanto accoppiate possono dare il massimo giovamento alle scienze naturali, ed alle applicazioni di esse.

S. T. XLVI, *p.* 190.

OSSICLORATO *di potassa.* Sale ottenuto da Federico Stadion nel 1834, polverizzando il clorato di potassa e mescolandolo a piccole quantità col doppio del suo peso d' acido solforico concentrato.

S. T. XLVI, *p.* 191.

OSSICLORICO (*acido*). Lo si può ottenere anche tenendo l' acido cloroso esposto all' azione della luce solare e facendo passare, col mezzo di fili di platino, la scarica elettrica della pila a traverso l' acido cloroso allungato con l' acqua. In questo caso mentre il cloro va a svolgersi al polo negativo, l'acido clorico ossigenato formasi al polo positivo. Lenta è al principio la scomposizione, ma poi procede con rapidità.

S. T. XLVI, *p.* 191.

OSSICLOROCARBONICO (*gas*). Combinazione del gas ossido di carbonio col cloro, la quale forma un gas particolare, detto da Giovanni Davy, che lo scoperse, *fosgeno*, ritenendo che i gas ond' è costituito non si combinassero che sotto l' influenza immediata della luce solare. Dumas però, che tolse a semplificare il metodo della sua preparazione, dimostrò che la luce solare non è indispensabile alla sua formazione, e che in 24 ore le bocce piene di un misto di volumi eguali di cloro e di ossido di carbonio, si scolorano perfettamente alla luce diffusa, con produzione d'acido ossiclorocarbonico. I raggi solari non fanno dunque che rendere questa produzione molto

più rapida. Il gas ossiclorocarbonico ha un peso specifico di 3,438, ed è quindi uno dei più gravi che si conoscano.

Se si espone questo gas all'azione di diversi metalli, anche di quelli che non esercitano possenti affinità, come l'arsenico e l'antimonio, è decomposto da essi, e ridotto allo stato d'ossido di carbonio, poichè il cloro ha più affinità pel metallo che per l'ossido; si ottiene quindi un clorruro metallico per prodotto dell'esperienza. Allorchè, al contrario, il gas agisce sugli ossidi metallici, il risultamento varia secondo la natura di essi: ora il gas è assorbito in totalità, ora formasi un clorruro metallico, e rimane un volume di gas acido carbonico uguale a quello dell'ossiclorocarbonico. Il gas ossiclorocarbonico non detona coll'idrogeno, nè coll'ossigeno.

S. T. XLVI, *p.* 192.

Ossiclorocarbonico (*etere*). Lo si ottiene ponendo l'alcoole assoluto a contatto col gas ossiclorocarbonico, e si può prepararne una quantità abbastanza grande introducendo circa 30 gramme d'alcoole assoluto in una boccia della capacità di 10 litri, piena di gas ossiclorocarbonico preparato coi soliti mezzi e con le volute precauzioni.

S. T. XLVI, *p.* 193.

OSSICLORO *carbosolforoso*. Combinazione scoperta da Berzelio e da Alessandro Marcet. Allorchè si versa in un vaso chiuso imperfettamente un dato peso di carburo di zolfo liquido con 26 volte tanto di un miscuglio d'acido nitrico e acido idroclorico ambidue concentrati, il carburo prende da prima una tinta giallo rossastra, poi acquista a poco a poco maggior consistenza e un colore più chiaro. Dopo due settimane trovasi convertito in una massa bianca e cristallina, che ha l'apparenza della canfora. Questa massa è una combinazione anidra di cloro e d'ossigeno con solfo e carbonio. Ha un odore acre disaggradevole, un poco analogo a quello del cloruro di zolfo. Il suo sapore è bruciante, poco acidolo. Non agisce sulla carta di tornasole secco, ma quando è umida la arrossa fortemente in pochi istanti. Si fonde mediante il calore con molta facilità e cristallizza col raffreddamento.

S. T. XLVI, *p.* 194.

OSSICRATO. Specie di limonata composta d'acqua, di mele e d'aceto, usitatissima negli ospitali militari. Le solite proporzioni degl'ingredienti sono: una parte d'aceto con quattro o cinque d'acqua, edulcorandolo con lo zucchero, se vuolsi adoperare per l'interno. Pegli usi esterni si pone una parte d'aceto su due od anche sopra una sola d'acqua. Agisce alla maniera degli aciduli, e giova quale rinfrescante.

D. T. IX, *p.* 276.

OSSIDABILITÀ. Facoltà o tendenza che hanno i corpi ad unirsi all'ossigeno, e passare con ciò allo stato di *ossidi* (*V.* questa parola). Gay-Lussac osservò che quei metalli i quali hanno minore peso specifico, richiedono maggior copia d'ossigeno per ossidarsi e viceversa: legge che se non è rigorosamente vera può in generale ammettersi come approssimativa. Siccome poi la coesione è un ostacolo alla ossidazione, e siccome per altra parte è questa tanto più rapida quanto si moltipli-

cano maggiormente i contatti fra i metalli e l'ossigeno, così per queste due ragioni riunite la ossidabilità di un dato metallo diviene maggiore quando è molto diviso, fuso e volatilizzato, che quando è solido.

Allorchè la combinazione con l'ossigeno avviene molto rapidamente, è accompagnata da produzione notevole di calore, che si manifesta con una incandescenza più o meno viva; ma perchè questo fenomeno si mostri, bisogna necessariamente che l'azione sia molto rapida, ciò che non può aver luogo se non quando si riuniscano le condizioni seguenti:

Essendo il metallo e l'ossido poco fusibili, bisogna che il metallo sia molto diviso. Tale è il caso dell'alluminio, del rame, del manganese e simili. Il rame, p. e., che riscaldato allo stato di lamina o di filo, si ossida senza dare origine a nessun fenomeno apparente, diviene tosto incandescente nell'ossigeno o nell'aria, quando è molto diviso, e quando s'innalzi la temperatura abbastanza per determinare l'ossidazione.

Essendo il metallo poco fusibile e in filo ed in lamine, bisogna che l'ossido sia molto fusibile o volatile. Tale è il caso del ferro che abbrucia con tanta energia nell'ossigeno, perchè la fusibilità dell'ossido che si forma lascia sempre a nudo nuove porzioni di metallo.

Finalmente essendo il metallo assai fusibile, bisogna che sia volatile, o che lo sia l'ossido formatosi. Egli è in tal modo che lo zinco, che è volatile, abbrucia nell'aria con grande vivacità. Anche l'antimonio può offrire segni evidenti d'incandescenza, quantunque poco volatile per sè stesso, per essere capace di formare un ossido volatile, che si sviluppa di mano in mano e lascia sempre il metallo a nudo.

Si può quindi dire che tutti i metalli si ossideranno col calore e con la luce, quando potranno assorbire l'ossigeno direttamente, e che si perverrà in tal modo a reoderne l'azione rapida sopra una sufficiente massa di materia. E ciò che abbiamo detto dell'ossigeno puro è da ripetersi egualmente per l'aria atmosferica stessa. Secca, essa non agisce alla temperatura ordinaria che sul potassio; a caldo, agisce su tutti i metalli che l'ossigeno puro può intaccare; la sua azione però è ad un tempo meno viva e meno energica.

Di moltissima importanza nelle arti è lo studio dei fenomeni dell'ossidazione, interessando talvolta di provocarla efficacemente, sia per ottenere alcuni dati composti, sia per separare con questo mezzo le une dalle altre alcune sostanze che si trovano mescolate insieme. Talvolta, per lo contrario, giova impedirla per conservarle inalterate, come succede del ferro e dell'acciaio. Inoltre, sotto un altro aspetto, acquista oggidì l'ossidazione un maggior interesse relativamente alla elettricità che nel suo processo si svolge, e che dà luogo agli effetti mirabili della *Pila* (*V.* questa parola); riconosciuta essendosi come legge generale: quantità equivalenti di varii metalli svolgere, nell'ossidarsi, una quantità eguale di elettrico.

Anche nella vita vegetale ed animale havvi continua riproduzione d'ossidazione; in maniera che molti fisici e chimici supposero che dalle varie

combinazioni con l' ossigeno e non altrimenti, derivino il vario coloramento delle parti vegetali, e il rosseggiare istesso del sangue degli animali.

D. T. IX, *p.* 276, a S. T. XLVI, *p.* 195.

OSSIDIANA. Pietra, detta anche *obsidiana* o *vetro vulcanico*, *pietra gallinacea*, e secondo Haüy, *lava vetrosa ossidiana*. Rassomiglia essa ad un vetro o ad uno smalto a frattura vetrosa, lucida e concoide, di colore che varia fra il grigio del fumo e il nero del carbone, opace, ma pure un poco traslucida, è dura così da produrre qualche scintilla battuta che sia con l'acciarino. Se ne distinguono parecchie varietà, cioè: l' *ossidiana vitrea*, la *verdognola*, la *gatteggiante*, ec., delle quali tutte trovansi nell' America meridionale dei bellissimi saggi, descritti da Humboldt.

La lucidezza di alcune di queste pietre fa sì che s' impieghino in ornamenti di varie specie, reputandosi la più pregiata quella detta *porfiritica* o *porfiroidea*. Il signor cav. Pietro Bigaglia di Venezia, distintissimo fabbricatore di smalti, giunse ad imitarla perfettamente ed a combinarla con l' avventurina; lo che gli valse il premio della medaglia d' oro dall' Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti.

S. T. XLVI, *p.* 203.

OSSIDIONALE. Dicevasi di quella moneta che si coniava in tempo d' assedio.

S. T. XLVI, *p.* 205.

OSSIDO. Diconsi ossidi le combinazioni binarie dell' ossigeno coi corpi combustibili: questi non hanno la facoltà di arrossare i colori azzurri vegetali, come gli acidi.

Gli ossidi si distinguono in metallici e non metallici, secondo che l' ossigeno trovasi o no combinato con un metallo. Gli ossidi non metallici sono pochi a confronto dei metallici, e si distinguono in ciò che non si combinano cogli acidi, a non gli saturano in guisa da formarne dei sali. Gli uni sono liquidi, come il protossido e deutossido d' idrogeno, altri sono solidi, come l'ossido di fosforo; e ve n' ha eziandio allo stato gazoso come gli ossidi di carbonio, di selenio, i protossidi e deutossidi di cloro e d' azoto.

Gli ossidi metallici sono moltissimi, perchè ogni metallo ne fornisca almeno uno, sovente due ed anche di più. Alcuni inazzurrano la carta di tornasole arrossato da un acido, e imbrunano la carta di curcuma: altri combinansi più o meno facilmente agli acidi e li neutralizzano, formando così dei sali, per par cui si dissero *basi salificabili*.

Fra gli ossidi metallici alcuni esistono in natura, come quelli di ferro, di zinco, di rame, ecc. Più di sovente si preparano o si estraggono dalle combinazioni che li contengono, al qual uopo si seguono diversi metodi. Usasi frequentemente la calcinazione, cioè si espone il metallo all' azione del fuoco e dell' aria, l' ossigeno della quale si combina al metallo e lo riduce allo stato d' ossido. A questo modo si preparano, p. e., gli ossidi di piombo (*V.* **LITARGIRIO** e **MINIO**). Sovente invece di calcinare il metallo, per convertirlo in ossido, si sottomette alla calcinazione un sale contenente l' ossido che vuolsi ottenere; p. e.

si espone ad un forte calore o in un crogiuolo o in tubo la pietra da calce, o meglio anche un carbonato di calce puro; l'acido svolgesi, e si ottiene per residuo le calce o l' ossido di calcio. Si può ottenere allo stesso modo la magnesia o l' ossido di magnesia, gli ossidi di alcuni metalli, le basi di tutti i carbonati decomponibili al fuoco, sempre che queste basi od ossidi non sieno atti a perdere, e ad assorbire una porzione d' ossigeno che cangierebbe la loro natura.

V' ha alcuni ossidi, come quelli di barite, di stronzio, ec., che il più forte calore non può separare dall' acido carbonico col quale sono combinati. Usasi per ottenerli un metodo proposto da Vauquelin, che consiste nel calcinare i nitrati di queste basi in crogiuoli di platino. Al calore rovente l' acido nitrico si decompone in ossigeno, in azoto, in acido nitroso, e gli ossidi rimangono al fondo del crogiuolo. Si opera allo stesso modo per ottenere l' ossido rosso di mercurio.

Molti ossidi metallici usansi anche come medicamenti, ed alcuni agiscono con molta efficacia sull' economia animale.

D. T. IX, *p.* 276, e S. T. XLVI, *p.* 205.

OSSIGENAZIONE. Combinazione dell' ossigeno con un corpo qualunque, sicchè ne risulti un acido od un ossido; cioè che il composto arrossi o no i colori azzurri vegetali.

D. T. IX, *p.* 283.

OSSIGENOMETRIA, OSSIGENOMETRO. L' arte e lo strumento che servono a misurare la quantità d'ossigeno che trovasi in un composto e specialmente nell' aria (*V.* EUDIOMETRO).

OSSIGENO. Principio elementare che fa parte essenziale dell' atmosfera che circonda il nostro pianeta ed è ugualmente indispensabile alla esistenza di tutti gli animali, ed alla combustione dei corpi. Nessun corpo è più abbondantemente sparso in natura, e trovasi sotto i tre stati di gazoso, liquido e solido, ed è pure uno dei principii costituenti dell' acqua, entrandovi per 89 centesimi in peso.

L' ossigeno unito all' azoto, in istato di miscuglio, costituisce l'aria atmosferica. Dipende dall' ossigeno dell' atmosfera la combustione di tutti i corpi infiammabili, come il legno, il carbone, gli olii, ecc. Lo stesso ossigeno dell' aria, assorbito dalle materie coloranti, le scolora, imbianca le tele, ecc.; altra volta sviluppa ed avviva certi colori, particolarmente l' azzurro d' indaco. Per esso si calcinano i metalli ed ottengonsi gli acidi. L' ossigeno è il solo gas proprio alla respirazione degli animali. In questa funzione della vita una piccola quantità di esso viene assorbita dal carbonio del sangue venoso, e convertita in un volume d' acido carbonico eguale a quello dell' ossigeno assorbito.

Il gas ossigeno puro sarebbe proprio alla respirazione se questa non riuscisse troppo attiva, e non cagionasse un eccitamento troppo vivo negli organi polmonari. La grande quantità d' azoto, combinata nell'aria atmosferica, fa sì che la si respiri più liberamente.

Risulta dalle esperienze di Duhamel, di Sennobiere, di Carradori e di Saussure, che l' ossigeno dell' aria

è indispensabile all' atto della germinazione, per cui i semi sviluppansi e danno origine a nuove piante. L' ossigeno dell' aria agisce sull' albume del seme e vi toglie parte del carbonio. Mettendo un seme in una capsula contenente un poco d' acqua, e posta in una campana d' aria sopra il mercurio, trovasi che una porzione d' ossigeno rimane assorbita e vi si sostituisce altrettanto acido carbonico.

È ugualmente dimostrato dall' esperienza che i vegetali assorbono continuamente acqua d' acido carbanico colle loro radici o colla superficie delle foglie, e che dopo essersi appropriato l' idrogeno ed il carbonio, lasciano svolgere, specialmente se esposti alla luce, una grande quantità d' ossigeno che sembra servire a mantenere la stessa proporzione nell' atmosfera.

Il perossido di manganese nativo è la sostanza dalla quale si trae ordinariamente l' ossigeno, quando ne occorra in grande quantità. Questo minerale essendo sovente unito al carbonato di calce conviene, prima di usarne, lavarlo con acqua acidulata d' acido muriatico, che discioglie la calce separandone l' acido carbonico. Introducesi in una storta di gres lutata il perossido di manganese così preparato; se ne chiude ermeticamente l' orificio con un turacciolo nel quale entra un tubo di vetro, la cui estremità incurvata entra sotto una campana ripiena d' acqua, posta sull' apparato idropneumatico, e si riscalda dolcemente la storta in un fornello di riverbero. L' aria dai vasi passa la prima, e quando la storta comincia a roventarsi svolgesi il gas ossigeno. Si rigetta la prima porzione, poscia si raccoglie il resto e può riguardarsi come ossigeno puro. Cinquecento grammi, o una libbra di perossido di manganese forniscono circa 12 litri d' ossigeno; rimane nella storta un miscuglio di protossido e di perossido di questo metallo.

L' ossigeno non ha alcun uso diretto nelle arti.

D. T. IX, *p.* 283.

OSSIGONO. Quel triangolo che ha tutti tre gli angoli acuti e che più comunemente si appella *acutangolo.*

S. T. XLVI, *p.* 287.

OSSIMELE. Preparazione medicinale, classificata fra i melliti o sciloppi di mele. È composta di mele e d' aceto di vino bianco. Si fa cuocere a dolce calore fino a consistenza di sciloppo e si passa.

D. T. IX, *p.* 288.

OSSIMETRO. Questa parola corrisponde a misuratore degli acidi, nè male converrebbesi a quegli strumenti che servono appunto ad indagare la forza di essi, come l' *areometro*, il *pesaliquori*, l' *alcalosimetro* e simili (*V.* queste parole).

OSSIOLECIA. Aggiunto di quella specie d' illuminazione nella quale si accresce notabilmente la luce delle lampane ad olio o simili, alimentandone la combustione col gas ossigeno puro, o quasi, invece che con l' aria atmosferica.

S. T. XLVI, *p.* 287.

OSSIOPIA. Vista, detta volgarmente *lincea*, di cui sono dotati alcuni individui, i quali distinguono gli oggetti a molto maggiore distanza che altri non possa. Dicesi anche *vista acuta.*

S. T. XLVI, *p.* 287.

OSSIPIETRA. Nome datosi talvolta,

forse impropriamente, alle pietre alluminose.

S. T. XLVI, *p.* 287.

OSSIRODINO. Linimento composto di olio e d' aceto rosato.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSSISACCARO. Bevanda composta di aceto e di zucchero; oggi dicesi più comunemente *zuzzacchero*.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSSISALI dicono i chimici a quei sali che risultano dall' azione dell' ossigeno e sono il maggior numero.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSSISAPONE. Nome datosi alle combinazioni d' alcuni acidi cogli olii, le quali somigliano al sapone, benchè diverse, per non esservi alcali.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSSISOLFURO. Combinazioni di un solfuro metallico con l' acido dello stesso metallo.

S. T. XLVI, *p.* 288.

Ossisolfuro *d' antimonio idratato* (*V.* CHERMES).

OSSO. Dicesi talvolta per *ossatura* (*V.* questa parola).

Osso *di balena* (*V.* STECCA).

Osso *delle frutta* (*V.* NOCCIUOLO).

Osso (*nero d'*) (*V.* NERO *animale* e CARBONE).

OSSOPOLA. Venditore d' aceto.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSSUARIO. Luogo o ripostiglio destinato a mettervi le ossa. Gli antichi usavano a tal uopo piccole urne entro le quali conservavano le ossa che il fuoco non aveva interamente consumate.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSTE. Quegli che tiene osteria e dà a bere, a mangiare, ed alberga per danari.

S. T. XLVI, *p.* 288.

Oste. In Toscana i contadini chiamano in tal guisa il proprietario della possessione che lavorano.

S. T. XLVI, *p.* 288.

Oste. Fune, che allacciata ai bracotti della penna di una galera, serve a tirare l' antenna più o meno verso poppa.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSTELLO. Luogo ove si albergano i forestieri, od anche semplicemente dove si abita.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSTENSORIO. Arredo sacro nel quale si fa l' esposizione dell' ostia consacrata. S. T. XLVI, *p.* 288.

OSTEOCOLLA. Si dà questo nome alla colla forte o alla *gelatina* preparata con le ossa (*V.* GELATINA).

Osteocolla. Pietra di tessitura compatta, di colore bianco e di figura simile alle ossa.

S. T. XLVI, *p.* 288.

OSTEOLITO. Nome generico delle petrificazioni ossee, molte delle quali appartengono ad animali di cui si è perduta la specie.

S. T. XLVI, *p.* 289.

OSTEOTOMO. Strumento chirurgico particolarmente destinato a tagliare le ossa (*V.* STRUMENTI *chirurgici*).

OSTERIA (*V.* OSTE).

S. T. XLVI *p.* 289.

OSTIA. Pasta simile a quella del pane ridotta in sottilissime falde ma senza lievito, e che serve a varii usi, come, p. e., a coprire il mandorlato. Ve n' ha di quelle fette con semplice gelatina, la cui materia raffreddata, dà una lastra trasparente come il vetro, la quale si taglia e riduce con uno stampo della forma voluta.

D. T. IX, *p.* 288, e S. T. XLVI, *p.* 289.

Ostia *da suggellare*. Oltre alle ostie di gelatina o di pasta colorata, che servono ordinariamente a suggellare le lettere, altre ne furono inventate a conio o cartacee, che superano le precedenti in bellezza, e sulle quali imprimesi in rilievo un ornamento una figura, od alcune parole. Queste s' applicano sul rovescio del foglio piegato mercè una soluzione di gomma di cui sono intonacate, sicchè quando vogliasi metterle in opera basta bagnarle colla sciliva.

S. T. XLVI, *p.* 290.

OSTIARIO. Custode o guardia dell' uscio.

S. T. XLVI, *p.* 292.

OSTICO. Vale di sapore spiacevole per amarezza, asprezza ed acrimonia.

S. T. XLVI, *p.* 292.

OSTRACITE. Pietra che presenta qualche somiglianza coi gusci dell' ostrica.

S. T. XLVI, *p.* 292.

Ostracite. Gusci d' ostrica che trovansi sovente in uno strato selcioso nei marmi primitivi, alcuni dei quali di grandezza gigantesca.

S. T. XLVI, *p.* 292.

OSTRACOLITE. Conchiglia petrificata del genere dei testacei.

S. T. XLVI, *p.* 293.

OSTRACOLOGIA. Parte della storia naturale che tratta delle conchiglie.

S. T. XLVI, *p.* 293.

OSTRACOMERIDE. Guscio d' ostrica impietrito.

S. T. XLVI, *p.* 292.

OSTREARIO. Presso i Latini era il vivaio per conservare ed ingrassare le ostriche.

S. T. XLVI, *p.* 293.

OSTRICA (*Ostrea*, Linn.). Specie di conchiglia che contiene un mollusco, la cui carne di grato sapore è molto ricercata nei conviti. Le ostriche si riproducono la state e senza copula. Allora la loro sostanza diviene appiccaticcia, nè possono più apprestarsi sulle mense. Da ciò viene quel detto volgare: non doversi mangiare le ostriche nei mesi cui manca la *r* (dal maggio all'agosto).

Vi sono diverse specie di ostriche che è molto difficile determinare, essendo le loro conchiglie più o meno irregolari, spesso anche a motivo della forma dei corpi ai quali aderisce la valva inferiore, e perchè nella medesima specie non si trovano quasi mai due individui eguali.

Lamarck distingue però le specie seguenti: L' ostrica commestibile (*Ostrea edulis*); l' ostrica a piedi di cavallo della Manica; l' ostrica del golfo di Venezia (*Ostrea adriatica*); l' ostrica cucchiaio (*Ostrea coclea*) del Mediterraneo; l'ostrica crostata del mare Atlantico australe ed altre.

Semplicissima è la maniera con cui si pescano. Ciò si fa mediante piccole barche munite di una gran pala di ferro ricurva, lunga circa 2^m, e larga $0^m,60$, dietro alla quale è attaccata una specie di rete fatta con istriscie di pelle o con sottili cordicelle. Calasi questa specie di cucchiaia e la si presenta contro la superficie del banco ove giacciono le ostriche, in guisa che la barca essendo spinta a piene vele dal vento, la pala di ferro raschia il fondo e se ne prendono a centinaia in una volta.

Come escono dal mare le ostriche sono però ben lungi dall' avere tutte quelle qualità che in esse desideransi, essendo per lo più alquanto dure, di cattivo sapore e tale che ricorda

quello del fango. Si migliorano molto ponendole in vasti serbatoi che diconsi *parchi*, nei quali si ha inoltre facilità maggiore di prenderle quando fa d' uopo; ond' è che la scelta, la preparazione e l' uso di questi parchi divengono in fatto un ramo d' industria molto essenziale al commercio.

L' essere le conchiglie dell' ostrica formate quasi interamente di carbonato di calce dinota come possano servire di ottimo materiale alla preparazione della calce viva. Questa calce preparata con ispecial diligenza, mediante conchiglie ben lavate, adoperasi anche per la pittura tanto a fresco che a colla. L' agricoltura trova pure nelle conchiglie dell' ostrica un abbonimento calcare assai conveniente alle terre forti (*V.* CONCHIGLIA).

D. T. IX, *p.* 289, e S. T. XLVI, *p.* 293.

Ostrica *da carena*. I marinai così chiamano quei nicchi che si trovano aderenti alla carena delle navi rimaste a lungo nell' acqua.

S. T. XLVI, *p.* 306.

OSTRICAJO. Quegli che vende le ostriche.

D. T. IX, *p.* 290.

OSTURA (*pelo d'*) (*V.* BISCO).

OTACUSTICO. Strumento proprio a perfezionare il senso dell' udito.

S. T. XLVI, *p.* 306.

OTRE. Gli otri sono sacchi di cuoio che servono, nei paesi caldi, per trasportare il vino e l' olio. Si fabbricano in Ispagna, nel Levante, in Italia e nei paesi meridionali della Francia; e si costruiscono in due maniere: 1.° Con pelli, per lo più di castrato, riunite con cuciture; 2.° con pelli di un solo pezzo senza cuciture.

D. T. IX, *p.* 290, e S. T. XLVI, *p.* 306.

OTRICOLO. Presso i naturalisti vale piccolo inviluppo, che forma quasi un piccolo utero.

S. T. XLVI, *p.* 306.

Otricolo. Nelle piante diconsi *otricoli* quei pericarpii senza valvole, o fiori monospermi o liberi, composti di una pellicina che si connette al seme, mediante il solo cordone ombellicale, di modo che premendoli fra le dita, ne esce il seme che racchiudono, come negli amaranti.

S. T. XLVI, *p.* 307.

OTTACORDO. Strumento ad otto corde. S. T. XLVI, *p.* 307.

OTTACORO. Tempio il cui abside s' incurva in guisa da formare otto nicchie separate.

S. T. XLVI, *p.* 307.

OTTAEDRITE. Nome dato da Verner al *titanio anatasio*, che si distingue dal *titanio rutile* per la sua forma ottaedrica, sotto la quale presentasi costantemente.

S. T. XLVI, *p.* 307.

OTTAEDRO. Solido di otto faccie triangolari ed eguali.

D. T. IX, *p.* 292.

OTTAGONO. Figura poligona formata di otto angoli e di otto lati. L' ottagono regolare ha gli angoli, ed i lati eguali; ogni angolo ha 135 gradi. Si descrive un poligono conducendo in un circolo due diametri perpendicolari, dividendo per metà i quattro archi ch' essi tagliano, e unendo a 2 a 2 gli otto punti di divisione della circonferenza.

S. T. XLVI, *p.* 307.

OTTANTE. Strumento di riflessione usato sul mare. Non differisce dal

sestante (*V*. questa parola) se non in quanto la sua gradazione abbraccia un ottavo della circonferenza invece d'un sesto.

D. T. IX, *p*. 292, e S. T. XLVI, *p*. 307.

OTTARDA (*Otis*, Linn.). Specie d'uccelli che conta parecchie varietà, alcune delle quali interessano la tecnologia ed il commercio, e sopra tutto l'arte della caccia. La specie principale chiamasi la *grande ottarda*, e volgarmente *gallina ottarda*, ed anche *gallinaccia*. Questo uccello, indigeno dell'Europa come pure delle regioni temperate di tutto l'antico continente, è uno dei più grandi dei nostri climi, giungendo il maschio all'altezza di un metro, ed a pesare talvolta 15 ed anche 16 chilogrammi. La femmina adulta è d'un terzo più piccola, e somiglia piuttosto ai gallinacci che alle oche, non essendo nè palmipede, nè acquatica come quelle. Vive ordinariamente nelle pianure, e non di rado nei terreni aridi e sassosi. È uccello granivoro, ma nutresi anche di foglie di varie piante, e d'insetti. La carne delle ottarde giovani è molto ricercata e costosa, attesochè le vere ottarde sono assai rare.

Un'altra specie d'ottarda molto conosciuta è la ottarda minore (*otix tetrax*, Lin.). detta anche dai Toscani *gallina prataiuola*, e dai Francesi *canepetiere*. Abita nella Turchia, nella Spagna, in alcuni paesi d'Italia, e principalmente in Sardegna. Il colore delle sue penne è grigio bruno nella parte superiore del corpo, e grigio bianco nella parte inferiore, essendo divise una tinta dall'altra da due strisce a zig-zag che partono dal collo.

Tra le specie straniere è da citarsi la *ottarda obara* (*otis-houbar*, Gmelin) che abita l'Africa e l'Arabia, e si fa osservare per alcune penne allungate che le ornano i lati del collo. La più grande delle ottarde, cui veramente spetterebbe il nome di *ottarda maggiore*, è quella scoperta nell'Africa meridionale da Barkell, il quale la chiamò *otis-kori*. Questa supera d'altezza $1,^m7$, e da una cima all'altra delle sue ali havvi una distanza di $2,^m3$. Al di sotto è bianca, e al di sopra di colore castagna, listato vagamente di nero.

S. T. XLVI, *p*. 310.

OTTASTILO. Facciata d'un edifizio che contiene otto colonne disposte in linea retta.

S. T. XLVI, *p*. 310.

OTTAVINO. Piccolo flauto, che dà un suono acuto, gaio e piacevole (*V*. STRUMENTI *musicali*).

OTTAVO. Gli stampatori e librai dicono *in ottavo* a quei libri che sono piegati in otto parti.

S. T. XLVI, *p*. 310.

OTTICA. Sotto questo nome si comprende la scienza della luce in generale, la cui mercè non solamente s'imparano le leggi della propagazione del fluido luminoso nello spazio libero, o nell'incontro di corpi opachi e trasparenti, ma si fanno conoscere gli strumenti, e gli apparati di ogni maniera che le servono di sussidio e producono differenti fenomeni nella visione.

Dividesi in due sezioni. La prima chiamata *ecatottrica* tratta della luce riflessa alla superficie dei corpi. In questa classe entrano gli *specchi* piani, concavi e convessi, i *telescopi* di riflessione, il coloramento del-

la superficie esterna dei corpi, ecc. La seconda detta *diottrica*, considera gli effetti della luce, dopo che questa attraversò i corpi trasparenti, la *rifrazione* semplice o doppia e la *polarizzazione*; studia gli effetti dei *cannocchiali* per riavvicinare e ingrandire i corpi, i *microscopii* semplici e composti, gli *occhiali*, la dispersione o coloramento della luce, *l'acromatismo*, o riproduzione della luce bianca; finalmente il coloramento prodotto da lamine sottilissime.

D. T. IX, *p.* 292, e S. T. XLVI, *p.* 310.

OTTICO. Ad imitazione del francese *opticien* alcuni chiamano *ottico* colui che fabbrica o vende strumenti d'ottica di varie specie.

S. T. XLVI, *p.* 349.

OTTIMETRO. Strumento destinato a misurare con esattezza la distanza della visione distinta (*V.* OPSIMETRO).

OTTODECAEDRO. Corpo solido cristallizzato con 18 basi o faccie.

S. T. XLVI, *p.* 350.

OTTODECAGONO. Figura di 18 lati od angoli.

S. T. XLVI, *p.* 851.

OTTOFERO. Carro ad otto ruote, o lettiga portata da otto uomini che i Romani adoperavano specialmente per le donne, pegl'infermi, od anche pei sani fuori di città.

S. T. XLVI, *p.* 351.

OTTOGONO. Nell'architettura militare così chiamasi una fortezza con otto bastioni.

S. T. XLVI, *p.* 351.

OTTONARE. La recente scoperta della galvanoplastica insegnando a precipitare col mezzo dell'elettrico alcuni dati metalli sopra alcuni altri, giunse altresì a produrre lo stesso effetto sopra misti di metalli diversi, o come dicunsi *leghe*. Per tal mudo si pervenne a coprire metalli, o sostanze a superficie metallizzate con un velo più o meno grosso d'ottone, operazione che per analogia cun quelle di stagnare, inargentare o dorare fu detta da taluni *ottonare*.

S. T. XLVI, *p.* 351.

OTTONE. Lega di rame e di zinco ordinariamente di 64 parti di rame, 33 di zinco, e 3 di piombo e stagno. Adoperasi nelle arti per moltissimi usi, e fra gli altri nella fabbricazione dei fili d'ottone, nella quale impiegasi più della metà dell'ottone che viene preparato.

Il rame migliore per la fabbricazione dell'ottone è quellu *rasettu* di Norvegia, il quale contiene un poco di piombo, ma non zolfo, nè stagno, ed essendo molto poroso rende più facile la formazione dell'ottone. Lo zinco adoperasi allo stato metallico, ma più spesso si adoperano alcuni minerali d'esso, cioè carbonati ossidi o solfuri. Il minerale usato più frequentemente è la *Giullamina* (*V.* questa parola), che è appunto un ossido più o meno impuro di *zinco*.

Quantu estesi siano gli usi dell'ottone certamente non è chi nol sappia; imperciocchè a moltissime proprietà del rame, cui può sostituirsi, unisce i pregi d'un più bel colorito, di una minore ossidabilità, e d'un costo più mite.

Feuton propose una lega analoga molto all'ottone, e che ha su d'esso i vantaggi di non riscaldarsi, di resistere alle cause di distruzione prodotte ordinariamente dal logorio

e dagli attriti, di scemare considerevolmente il consumo degli olii e dei grassi, di aver durata molto maggiore e di essere più leggera. Per ottenerla suggerisce di prendere 32 parti di rame, 15 parti di stagno in verghe ed una parte di lastre di ottone combinandoli insieme nel modo che segue. Si fa fondere il rame in un crogiuolo, vi si aggiunge l'ottone in lastre, e poscia lo stagno, e quando il tutto è in fusione, si cola in pretelle per formarne ciò ch' egli chiama il *metallo duro*. La porzione del resto degl' ingredienti può variare ed anche si possono aggiungere altri metalli per ottenere lo stesso scopo. Questo metallo duro serve poi a preparare la lega sovraccennata. Per far questa si prendono 2 parti del metallo duro, 19 parti di stagno in verghe, mescendo o combinando questi elementi. Fondesi primieramente in un crogiuolo lo zinco o la giallamina, poi vi si aggiunge il metallo duro, che si è fuso in un crogiuolo a parte, agitando accuratamente per rendere la combinazione quanto più compiuta è possibile; finalmente si aggiunge lo stagno per dare alla lega il grado di dolcezza e di duttilità necessaria. Si agita il tutto diligentemente e si cola, o si getta, dandogli la forma voluta nei soliti modi.

D. T. IX, *p.* 293, e S. T. XLVI, *p.* 351.

OTTONE *bianco*. Lega composta di 12 parti di ottone, 2 di zinco ed una di stagno, che adoperasi per fare bottoni od altri oggetti consimili, e dicesi anche *metallo bianco*.

S. T. XLVI, *p.* 372.

OTTOSSILO. Facciata d' un edifizio che contenga otto colonne le quali possono esser disposte in linea retta ed anche in linea circolare.

S. T. XLVI, *p.* 373.

OTTURAMENTO, OTTURATORE. Parola derivata dal verbo otturare ed applicata frequentemente alle arti meccaniche, all'anatomia ed alla chirurgia, intendendosi a significare col vocabolo *otturamento* l'azione stessa del turare, e con quella d'*otturatore* l'oggetto od il congegno col quale si ottura. Così nelle macchine occorre spesso adattare dei pezzi che chiudono alcune aperture o stabilmente o temporariamente, o le aprano e chiudano secondo il bisogno: tali sono le *piastre*, che si adattano con viti i *robinetti* e le *valvule*. Nelle arti chimiche si assicura l' otturamento degli apparati con *mastice* o *luti*, o col mezzo della valvula idraulica. Nell' arte chirurgica *otturatore* è un termine anatomico che indica i muscoli che chiudono il foro posto fra l'osso pube e quello dell' anca; oppure un palato artifiziale il cui foro chiudesi con piastra d' oro e d' argento. Finalmente nei gabinetti di fisica si chiama *otturatore* una piastra rotonda di vetro che serve a chiudere l' orifizio delle piccole campane o provini nel momento in cui levansi dalle vesche idropneumatiche, dopo averle riempiute d' un qualche gas.

D. T. IX, *p.* 301, e S. T. XLVI, *p.* 372.

OTTUSIANGOLO. Dicesi a tuttociò che ha la forma d' un angolo ottuso od anche all' angolo istesso. Così, p. e., si chiama ottusiangolo quel triangolo che ha un angolo

otluso come suol essere quello del frontone d' un edifizio.

S. T. XLVI, *p.* 380.

OTTUSO. Quell' angolo che è maggiore del retto (*V.* ANGOLO).

OTTUSO. Dicesi del taglio di checchè sia allora che è ingrossato e più non taglia; e vale anche grossolano, materiale.

S. T. XLVI, *p.* 380.

OUVORINITE. Sostanza minerale simimile di colore e lucentezza e forma al diaptaso.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVA (*V.* UOVA).

OVALE. Vale tondo, bislungo, somigliante all'uovo, cioè formato di due diametri ineguali e di una curva che ritorna in sè stessa. Sotto questa generica definizione dell' ovale comprendesi anche la *elissi*, che è appunto un ovale regolare; ma lo stesso nome conviensi anche ad altre curve che le somigliano, benchè non ne posseggano le proprietà.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVALIDICA. Dicesi di quella vôlta che è generata dalla rivoluzione di un semiovale a più centri, intorno al proprio semi-asse verticale.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVARI. Bastimento a due alberi, con due vele triangolari, la parte superiore delle quali è inserita ad un pennone e la inferiore guernita di anelli che scorrono lungo l' albero. Quando la vela è issata, il pennone si solleva verticalmente nella direzione dell' albero.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVATTA. Nome dato in origine al prodotto di una pianta originaria dell' Egitto e dell' Asia minore detta comunemente *apocino* o *asclepiade* (*Asclepias syriaca*) i cui fiocchi setacei contenuti nei suoi gusci impiegansi non solo a far cuscini e lettucci nei paesi dove abbonda, ma anche a foderarne od *ovattare* gli abiti e per cui fu detta anche *pianta da ovatta*. Allorchè però il cotone divenne comune in Europa, quest'ultimo le fu generalmente sostituito.

D. T. IX, *p.* 301.

OVATTA dicesi anche per sopravveste, veste da camera, coperta da letto od altro, imbottito d' ovatta.

D. T. IX, *p.* 305.

OVATTARE. Per fare ad un vestito questa semplice operazione, si comincia dal fendere l' ovatta in pezza e doppiarla, col che presenta uno strato leggerissimo di cotone, e di questo si trinciano tanti pezzi uguali alla fodera che si destina cucire al vestito ed al quale si attaccano con una fila di lunghi punti in linee trasversali.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVEOLITO. Fossile somigliante ad un piccolo uovo.

S. T. XLVI, *p.* 381.

OVILE. Edifizio destinato a riparare gli animali lanuti dalle intemperie delle stagioni. Dev' essere abbastanza vasto per contenere gli animali che vi si vogliono rinchiudere; ventilato a sufficienza, affinchè il calore non vi si mantenga ad un grado troppo elevato, e perchè i gas mefitici non possano mai dimorarvi; finalmente dev' essere provveduto di rastrelliera e di truogoli atti a ricevere il cibo del gregge nelle giornate piovose.

D. T. IX, *p.* 306, e S. T. XLVI, *p.* 381.

OVIPARO. Ovipari diconsi quegli animali che concepiscono in sè l'uovo,

poi lo partoriscono per covarlo. Oltre agli uccelli, tali sono anche diverse specie d'animali terrestri, come le testuggini, le rane, i granchi ed altri. Sono l'opposto dei *vivipari*, cioè di quegli animali che fanno i loro parti già vivi, come l'uomo, i quadrupedi e simili.

S. T. XLVI, *p.* 388.

OVOLO (*V.* UOVOLO).

OVOVIPARO. Chiamansi così alcune specie di pesci e pochi rettili, i cui piccoli sbucciano dall'uovo, mentre questo è ancora nel ventre materno, d'onde escono, trascinando seco il guscio.

S. T. XLVI, *p.* 388.

OXAVERITE. Minerale che si presenta ora in masse, ora in cristalli riuniti sotto la forma di ottaedri nelle masse di legno impietrite che provengono dalle sponde di una sorgente calda ad Hoxe Houer nel Nordland, presso il lago Myveatte in Islanda.

S. T. XLVI, *p.* 388.

OZOCERITE (*V.* CERA *fossile*).

OZONO. Sostanza particolare estremamente sottile, dello stesso genere del cloro e del fluoro, che ha come quelli grande affinità coi corpi ossidabili, e che essendo diffusa nell'aria e nell'acqua allo stato di combinazione, viene separata dai corpi coi quali è unita dalla forza decomponente dell'elettrico. È questa l'opinione di Schoenbein intorno all'ozono, messa però in contingenza da molti fisici.

S. T. XLVI, *p.* 389.

OZZIMATO, dicesi di quel liquore in cui sia stato infuso ozzimo o basilico.

D. T. IX, *p.* 305.

P

PABULO (*V.* PASCOLO).

PACA (*Caria paca*, Linn.). Sotto questo nome si conosce al Brasile un piccolo quadrupede che al Paraguay chiamasi *parg*, ed al quale Cuvier dà il nome di *coelegenus paca*. È lungo circa 0^{m},70, ed alto 0^{m},30, e la sua forma somiglia a quella di un porco giovine. Il paca è particolarmente notabile per lo straordinario sviluppo delle sue arcate zigomatiche, alle quali deve la sua faccia larga che tanto lo distingue dagli altri rosicatori. Le frutta, le radici e i vegetali in generale, costituiscono il suo alimento. Il paca offre un

cibo ricercatissimo nelle Antille, e si mangia comunemente arrostito come il porco da latte, al quale molto si accosta nel sapore. Forse che lo si potrebbe naturalizzare anche nei nostri climi.

S. T. XLVI, *p.* 391.

PACCHEBOTTO. Con questo nome, derivato dalle due voci tedesche *pack* o *packet*, vale a dire *plico*, piego, pacchetto di lettere, e *both*, che vale *schifo* o *piccolo naviglio*, sogliosi indicare oggidì alcuni piccoli bastimenti, i quali servono per trasportare le lettere oltremare pel servigio delle poste e pel trasporto dei passeggieri, e diconsi anche *pacchetti*. Spesso si usa la parola *pacchetto*, come sinonimo di *barca a vapore*.

S. T. XLVI, *p.* 392.

PACCHETTO. Piccolo invoglio, o fascetto di minute cose, e per lo più si dice di lettere.

S. T. XLVI, *p.* 392.

PACCHETTO. Con questo nome indicasi in alcune parti d'Italia una determinata quantità di tabacco di circa una libbra, involto in forma di prisma quadrangolare, in sottile foglia di stagno o di piombo, poscia in un foglio di carta suggellata, su cui si stampano l'indicazione della qualità del tabacco, e la fabbrica d'onde proviene.

S. T. XLVI, *p.* 392.

PACCIAME, PACCIUME. Lo stesso che *Concime*, *Abbonimento* (*V.* queste parole).

PACCO. Dicesi in generale per invoglio, balla di merci od altro.

S. T. XLVI, *p.* 392.

PACCOTIGLIA. Si dà questo nome a certa quantità di mercanzie assortite, adattate ai paesi cui è diretta una nave, e di cui s'incaricano il capitano, il secondo o qualche marinaro, per procurarne la vendita più vantaggiosa e dividerne l'utile netto con chi la somministra.

S. T. XLVI, *p.* 392.

PACE. Piccola immagine ad uso di reliquiario, che si dà da baciare dal diacono agli assistenti in alcune funzioni ecclesiastiche.

S. T. XLVI, *p.* 393.

PACFOND o ARGENTONE. Nuova lega di rame, di nichelio e di zinco, che imita moltissimo l'argento lavorato, perchè ha la stessa bianchezza, durezza e quasi la stessa inalterabilità (*V.* **ARGENTANA**).

Jaehkel, il quale ebbe occasione di fare molte indagini su questa lega nelle officine di Scheffield in Inghilterra, ove si fabbricano diversi oggetti di un packfond assai bello, indica le proporzioni seguenti, come quelle ivi adottate:

1.° *Argentana ordinaria.* Rame 8, nicolo 2, zinco 3,5. Questa composizione è generalmente considerata come la qualità inferiore.

2.° *Argentana bianca.* Rame 8, nicolo 3, zinco 3,5. Questa bella composizione somiglia all'argento del titolo di 75,100.

3.° *Elettro.* Rame 8, nicolo 4, zinco 3,5. Questa lega merita la preferenza su tutte le altre.

A. Parkes di Birmingham, suggerisce un'altra lega, ch'egli stima atta a sostituirsi al packfond, la quale componesi prendendo perciò 45 $^1/_2$ di una lega a proporzioni eguali di nicolo e di ferro, 45 $^1/_4$ di rame, e 10 $^1/_4$ di zinco del commercio. Cominciasi dal combinare in proporzioni eguali il ferro ed il nico-

lo, poscia aggiungesi il rame e da ultimo lo zinco.

D. T. IX, *p.* 306, e S. T. XLVI, *p.* 393.

PADELLA. Stromento notissimo di cucina che lavorasi dai magnani e dai calderai e, se di rame, è stagnato; ma si fa anche di ferro ed è sempre rotondo, poco profondo e con lungo manico. Ve n'ha di varie grandezze e capacità, e quelle per la frittata sono le più piccole.

D. T. IX, *p.* 308.

PADELLA. Quella parte del limbicco da stillare dove si mette la materia che si distilla.

D. T. IX, *p.* 308.

PADELLA *delle bruciate*. Utensile simile alle padelle usate nelle cucine per friggere od altro, ma che è sempre di ferro, ed ha il fondo tutto foracchiato e serve per arrostirvi le castagne.

S. T. XLVI, *p.* 405.

PADELLA. Vaso di maiolica o di metallo, di forma alquanto ampia e stiacciata che si sottopone ai malati nel letto.

S. T. XLVI, *p.* 405.

PADELLAJO. Quegli che fa o vende padelle.

D. T. IX, *p.* 308.

PADELLETTA. È diminutivo di padella, e non registriamo questa voce se non se perchè i vetrai distinguono appunto con on tale nome alcuni piccoli vasi in cui mettono l'arsume che si cava col pappatoio nel tragettare il vetro.

S. T. XLVI, *p.* 406.

PADELLINA. Vaso di ferro, con manico di legno, a tre piccoli piedi, oppure anche di terra con piedi e manico tutto di un pezzo, in cui mettesi bragia per diversi usi della cucina o della economia domestica, servendo a modo di bragiera, od anche di scalda-vivande.

S. T. XLVI, *p.* 406.

PADELLINA. Quella specie di piattello che si fa di metallo, di carta pieghettata e indurita con cera o con una vernice, od anche di cristallo, forata nel mezzo, e che mettesi in cima dei candellieri, dei viticci delle ventole e simili, per ricevere le sgocciolature delle candele.

S. T. XLVI, *p.* 406.

PADELLOTTO. Piccola caldaia, nella quale struggonsi pece, piombo e simili.

S. T. XLVI, *p.* 406.

PADIGLIONE. Grande specie di tenda, per lo più quadrata o rotonda, col coperto foggiato a piramide che serve d'abitazione ad alcuni popoli numadi, ed anche alle armate, per ripararsi in campagna aperta. Si dà poi, per similitudine, lo stesso nome a quegli addobbi o tappezzerie delle stanze, che appiccansi nelle camere al palco, e si calano sopra il letto con lunghi cortinaggi per circondarlo.

S. T. XLVI, *p.* 406.

PADIGLIONE. Piccoli telai portatili a vetriate che mettonsi negli orti e nei giardini sopra alcune piante, per guarentirle dal freddo e per averne prodotti primaticci (*V.* **VETRIATA**).

PADIGLIONE (*tetti a*). Coperti delle case, che si costruiscono a quattro falde.

S. T. XLVI, *p.* 407.

PADIGLIONE, dicono i *diamantai* ciascuna delle faccette del fondo di un diamante.

S. T. XLVI, *p.* 407.

PADIGLIONE (*scala a*). Specie di scala a chiocciola ed a bastoni, che sorgendo dal suolo in forma circolare, va

sempre restringendosi fino al suo termine.

D. T. IX, *p.* 308.

Padiglione. Sorta di antica moneta francese. S. T. XLVI, *p.* 407.

PADO (*Prunus padus*). Arboscello detto anche *pruno pado*, *ciliegio racemoso* o *falso legno di s. Lucia*, che cresce spontaneo in Europa, nei luoghi di montagna, e coltivasi nei giardini di delizia e nei boschetti pei suoi fiori racemosi che compariscono nel mese di maggio. Le frutta che produce, messe in bocca, paiono a prima giunta un poco amare ed acerbe, ma finiscono poi col divenire dolciastre, ed in alcuni paesi si mangiano.

S. T. XLVI, *p.* 407.

PADOVANO. Indicasi con questo aggiunto un nastro di varie lunghezze, il cui ordito è di canapa o di lino, molto fini, e la trama di seta, e spesso di borra di seta o di bavella. La fabbricazione di questi nastri ebbe principio in Padova, d'onde derivarono il loro nome.

D. T. IX, *p.* 308.

PADRONE *di nave*. Dicesi colui che governa la nave e che nel Mediterraneo porta il nome di *capitano*. È un uffiziale di mare cui sta soggetto tutto l'equipaggio e ordina la manovra e la rotta da seguirsi.

S. T. XLVI, *p.* 407.

PAESI. Nome proprio di alcune pietre che si cavano nelle campagne sopra la villa di Ramaggio, tre miglia distante da Firenze. Sono dure quanto il paragone, e raffigurano nelle loro macchie naturali, città, nuvoli, onde, case, campanili, torri ed altri edifizii, talvolta così belli che vi paiono dipinti.

S. T. XLVI, *p.* 408.

PAGA (*V.* GUADAGNO, OPERAJO, SALARIO).

PAGAJA. Sorta di remo foggiato a guisa di pala, con manico proporzionato alla grandezza della piroga, dove vogano i selvaggi, stando in piedi e spingendolo dall'innanzi all'indietro, stando volti con la faccia verso il luogo dove sono diretti.

S. T. XLVI, *p.* 408.

PAGAMENTO. Chiamasi *pagamento* la soddisfazione di un debito in qualunque maniera ciò segua; quindi tuttociò che annulla ed estingue o diminuisce la somma dovuta dal debitore al suo creditore, mediante danaro o altra cosa, distinguesi con questo nome.

S. T. XLVI, *p.* 408.

PAGARE *di contanti*. Vale pagare in moneta coniata.

S. T. XLVI, *p.* 424.

PAGHERO. Confessione di debito unita alla promessa di estinguerlo in un dato tempo e suscettibile di qualunque cessione in forza della clausola dell' ordine S. P. che suole apporvisi (*V.* OBBLIGAZIONE).

PAGINA. Propriamente la carta, ovvero la facciata di un libro. Nelle tipografie intendesi sempre in questo ultimo senso.

S. T. XLVI, *p.* 425.

Pagina. Negli alberi, e nella massima parte dei vegetali, si applica il nome di *pagina* tanto alla superficie superiore che alla inferiore delle foglie: la prima è destinata ad emanare e ad espellere i diversi fluidi gassiformi che sono superflui al vegetale, la seconda fa l' ufficio d' inspirare, mediante i vasi assorbenti di cui è abbondantemente fornita, le diverse

sostanze gazose, come pure l'umidità dell'atmosfera.

S. T. XLVI, *p.* 425.

PAGLIA. Fusto de' cereali dopo levatone il grano, che serve per lo più a nutrire i bestiami. Per tale oggetto quella di frumento merita la preferenza, contenendo maggior quantità di parti nutritive. Quella d'avena è meno buona, migliore però di quella d'orzo. La paglia di segala è la più cara perchè più lunga, e la si adopera a fare *pagliaricci, legami, stuoie* (*V.* queste parole). Con una varietà di frumento il cui stelo è solido e finissimo, e che si coltiva particolarmente in Toscana, si fanno i cappelli, detti da Firenze (*V.* **CAPPELLI** *di paglia*). L'uso più comune però d'ogni specie di paglia è quello di farne il letto pegli animali.

D. T. IX, *p.* 308, e S. T. XLVI, *p.* 425.

Paglia (*lavori di*). È noto come si facciano con la paglia piccole mobiglie, astucci, scatole, cassettini, ec. I lavori principali di questo genere sono di due sorta, cioè piani e rilevati, o più propriamente a *basso rilievo*. La sola differenza fra essi consiste nella maniera di rendere i disegni. Si fa il tutto con istampi e col torchio. Quelli così detti *bergami*, e che somigliano le antiche tappezzerie dello stesso nome, si fanno con fili di paglia di varii colori, che collocansi dapprima l'uno vicino all'altro in un certo ordine, secondo il gusto dell'artefice: ordine che può replicarsi più volte o variarsi a volontà.

D. T. IX, *p.* 309.

Paglia *bruciata.* Viene dato questo nome in alcuni paesi a quelle parti superiori de' mucchi di letame, le quali essendo state lavate dalle acque e seccate dal sole, non offrono che una paglia appena alterata. Questa può essere adoperata con più profitto di quella che è più avanzata nella decomposizione, per coprire i carciofi, e le semine più dilicate nel verno, e può anche servire di concime nei terreni argillosi. In alcuni poderi la paglia bruciata viene messa a parte, per servire di base ad un nuovo monte di letame.

S. T. XLVI, *p.* 451.

Paglia *di ferro per le bitte.* Nella marina si appellano con questo nome que' pernii di ferro che si mettono nei buchi delle bitte, per tenervi le corde obbligate.

S. T. LXVI, *p.* 451.

PAGLIACCIO (*V.* **PAGLIARICCIO**).

PAGLIAJO. Massa grande di paglia in covoni, fatta a guisa di cupola con uno stile nel mezzo, che chiamasi *stollo* (*V.* **BICA**). Propriamente intendesi, sotto questa parola, il luogo dove si conserva la paglia, nel modo stesso come si dice *granaio* quello dove si conservano i grani, *fenile* quello dove tengonsi i fieni, e così via discorrendo.

D. T. IX, *p.* 321, e S. T. XLVI, *p.* 451.

Pagliajo (*cane da*). Quel cane che tengono i contadini a difesa delle loro case o de' loro poderi.

S. T. XLVI, *p.* 460.

PAGLIAJUOLO. Quegli che tiene la paglia per vendere.

D. T. IX, *p.* 321.

PAGLIARE. Spargere paglia sopra un terreno seminato o piantato per guarentirlo dai cocenti reggi del sole, o da un vento troppo asciutto, e

qualche volta anche dalle gelate di primavera.

S. T. XLVI, *p.* 460.

PAGLIARESCO. Vale di paglia o fatto di paglia, come sono le capanne che si costruiscono di terra e paglia mescinte, affinchè sieno più tenaci, poi copronsi anche di canne.

S. T. XLVI, *p.* 460.

PAGLIAROLO (*Sylvia acquatica*, L.). Specie di augelletto gentile, detto anche *bigia acquatica*, che trovasi in gran copia nell' autunno nelle paludi erbose, ma che nell' inverno sparisce. Spetta alla famiglia dei *becchi-fini* (*V.* questa parola).

PAGLICCIO. Vale paglia minuta.

S. T. XLVI, *p.* 460.

PAGLIERA. La stanza dove si ripone e conserva la paglia.

S. T. XLVI, *p.* 460.

PAGLIERICCIO. Sacco fatto di tela grossolana, lungo e largo quanto il letto e sopra cui si pongono i materazzi. Nei paesi freddi empiesi il pagliericcio di paglia di segala, e nei paesi più meridionali delle fogliacce del formentone, che recingono le panocchie (*V.* LETTO).

Pagliericcio. È un aggregato di paglie intere, di uguale lunghezza, disposte più o meno le une vicine alle altre per una certa grossezza, ed unite fra loro con bacchette e con spago, in modo da formare un tutto regolare e piano che ha ordinariamente la figura di un parallelogrammo, a foggia di stuoia. Questi paglierici sono destinati a servire di ripari portatili per oggetto di assicurare la riuscita della semina e la conservazione delle piante delicate, e sono adoperati dai giardinieri e fiorai anche per difendere le vetriate delle arancere.

D. T. IX, *p.* 322, e S. T. XLVI, *p.* 461.

PAGLIETONA. Aggionto di una razza d' angoilla minuta.

S. T. XLVI, *p.* 463.

PAGLIETO. Luogo poco profondo, nei laghi, dove crescono molte paglie.

S. T. XLVI, *p.* 463.

PAGLIETTA. Piccole piastrine d' oro, d' argento, d' ottone o d' acciaio, rotonde e traforate nel mezzo, che si adoperano nei ricami (*V.* CANUTIGLIA).

Paglietta (*Elettrometro a*). Stromento immaginato da Volta, e formato di due fuscellini di paglia ben secchi, pendenti sotto una capannuccia di vetro di contro ad un arco graduato. Investiti dall' elettrico si respingono, e dal grado del loro allontanamento si giudica la forza dell' elettrico stesso. Arago trovò avervi esatta proporzione fra l' allontanamento regolare delle due pagliuzze e le tensioni elettriche da 0° fino a 30°. Le pagliuzze non devono essere a contatto fra loro per evitare gli effetti della adesione, ma è d' uopo lasciare il minimo intervallo possibile per poter esplorare anche la elettricità molto debole.

S. T. XLVI, *p.* 463.

PAGLIETTO. Riparo che si fa all' intorno di una nave con vele vecchie, cordami e simili, messi dentro grosse reti, in occasione di combattimento, per coprirsi e difendersi dalla moschetteria del nemico.

D. T. IX, *p.* 322.

Paglietto. Diconsi paglietti certe corde tessute insieme a guisa di una stuoia, che si mettono nelle navi in tutti que' luoghi nei quali il soffregamen-

to di una corda con l'altra, o di una corda contro il bordo, potrebbe dar origine allo spezzamento della cordu stessa.

D. T. IX, *p.* 322.

PAGLIOLAJA. La giugala de' buoi.

S. T. XLVI, *p.* 463.

PAGLIONE. I battiluro ed i ricamatori distinguuno con questo nome certe tastrucce d'argento di varii coluri, e di figura quadrata per uso di ricamu.

D. T. IX, *p.* 322.

PAGLIOSO. Dicesi di quel metallo, e particularmente di quel ferru, il quale invece di avere una contestura sulida, compatta e omogenea, contiene sfaldature e fibre slegate, alle quali per analogia si dà il nome di *paglie*.

S. T. XLVI, *p.* 463.

PAGLIUOLA. Minima parte d'oru u d'argentu quasi volatile. Cusì diconsi *pagliuole* le minute particelle d'oro che alcuni fiumi trasportano con la sabbia. Variano in mille guise di forma, e suno più grosse delle foglie de' battiloro.

D. T. IX, *p.* 322.

PAGLIUOLO o **VAGLIUOLO**. Quella parte della paglia battuta, che essendune tratto il frutto resta in sull'aia, e nella quale rimane sempre qualche granello.

D. T. IX, *p.* 322.

Pagliuolo. Così chiamano i marinai lo stanzino del naviglio dove tengono il biscotto e le altre provvigioni. *Pagliuolo* dicono anche all'intavolatura sopra i madieri nel fondo del bastimento, per preservare la mercanzia dall'umidità dell'acqua.

D. T. IX, *p.* 323.

PAGLIUZZA dicono i lanainoli tutti i corpi estranei che sono nella lana.

D. T. IX, *p.* 323.

PAGMENTO. Nome greco del battente, ossia di quella parte della grossezza del legno di due partite di tavole, la quale nel luro unirsi o nel serrarsi delle due imposte, o valve di una porta viene a combaciare con l'altra analoga.

S. T. XLVI, *p.* 464.

PAGNO. Pezzo di tessuto di cotone o di seta col quale gli abitanti di alcune regiuni dell'Africa e dell'Indie usano coprirsi la parte del corpo dalla cintura sino al ginocchio. Oggidì si fabbricano pagni in quantità considerevole tanto a Manchester cume a Roano per ispacciarle in quelle lontane coutrade.

S. T. XLVI, *p.* 464.

PAGNOTTA. Pane di farina, tondo e di peso determinato, che per lo più si distribuisce ai soldati.

S. T. XLVI, *p.* 464.

PAGODA. Piccola muneta d'oro che ha corso ordinariamente nelle Indie orientali, e sulla quale sono rappresentati idoli o pagodi, da cui deriva il suo nome.

S. T. XLVI, *p.* 464.

PAGODITE. Varietà della steatite, detta anche *agalmatodite*, *talco grafico*, *lardite* e *kercite*. Abbonda moltissimo nella Cina e se ne fanno vasi di mille fogge e mille maniere d'ornamenti. Il nome di *pagodite* datole da Napione derivò appunto dalle stravaganti figure in essa scolpite che rappresentano idoli o pagodi. Si traggono bellissime pagoditi anche dall' Ungheria e dalla Sassonia, dove sembra che questa sostanza appartenga ai terreni primitivi. S. T. XLVI, *p.* 464.

PAGRO. Specie di granchio marino che dicesi anche *granciporro*.
S. T. XLVI, *p.* 467.

PAIO. Usasi propriamente nel senso di coppia od unione di due cose della stesse natura, ma talvolta anche di una sola non divisibile ma formata di due parti eguali, come un *paio di forbici*, un *paio di molle* e simili.
S. T. XLVI, *p.* 467.

PAIOLATA. Quella quantità di roba che si cuoce od entra ad un tratto in un paiuolo.
S. T. XLVI, *p.* 467.

PAIUOLA. Specie di caldaia con due maniglie ferme, fondo concavo senza spigolo, per potervi bene rimestare, con una spatola od altro la roba sul fuoco. Si usa per chiarire lo zucchero, per fare il mosto cotto, od altro.
S. T. XLVI, *p.* 467.

PAIUOLO. Vaso di metallo rotondo con pareti perpendicolari, e perciò col fondo di eguale grandezza della bocca; orlo tondo internamente rafforzato con un'anima di ferro, manico arcuato girevole, coperchio piano che copre senza egguantare.
S. T. XLVI, *p.* 467.

Paiuolo. Lastricato o tavolato per adattarvi sopra le casse dell'artiglieria, e chiamasi anche *piattaforma* o *piazzuola*.
S. T. XLVI, *p.* 467.

PAIXHANS. Con questo nome, ed anche con quello di *cannoni* alla *Paixhans*, oppure di *cannoni a bomba*, si distingue oggidì una nuova maniera di *bocche da fuoco* (*V.* queste parole) inventate dal colonnello francese Paixhans. I più importanti risultamenti di questa riforma consistono nel miglioramento del tiro orizzontale da' proietti a scoppio, e lo stabilimento di questo tiro a bordo delle navi, o sulle batterie delle coste, combinando insieme gli effetti de' mortai e dei cannoni (*V.* BOMBA, CANNONE, MORTAJO ed OBICE).
S. T. XLVI, *p.* 467.

PALA. Strumento di varie forme e materie, che serve particolarmente per rimestar le materie minute, che non si tengono insieme, come rena, terra, biade, neve ed altro. Esso è per lo più formato di legno, con un lungo manico rotondo, allargato molto alla cima, e talvolta anche concavo a guisa di cucchiaio. Quando si richiedono pale che offrano una maggiore resistenza vi si fà il solo manico di legno, ma le parte allargata di ferro, nel qual caso peraltro prendono più specialmente il nome di *marra* o *badile* (*V.* queste parole).

Pala. Le pale sono per le ruote idrauliche, ciò che sono le ale pei mulini a vento, vale a dire, sono tavole fissate alla loro circonferenza sulle quali agisce immediatamente l'urto del fluido, che se le caccia dinanzi l'una dopo l'altra facendo così girare la ruota (*V.* RUOTE *idrauliche*).

Pala *di fosso*. Specie di vanga non atta che a spallare, rivoltar fosse, acqua e simili.
D. T. IX, *p.* 323.

Pala *del remo*. La parte piatta di esso, che serve a spingere l'acqua nel remigare.
D. T. IX, *p.* 323.

Pala. Quadrello di finissima biancheria ben insaldato o retto da un cartone, ad uso di coprire il calice nel tempo in cui si celebra la messa.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALACCIA. Istrumento di ferro per mesculare il vetro.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAFITTA. Lavoro di pali, ficcati in terra per riparare all'impeto del corso de' fiumi.
D. T. IX, *p.* 323.

PALAFRENIERE. Quegli che cammina alla staffa del palafreno, e che lo custodisce e governa, il quale oggidì dicesi più comunemente *staffiere.*
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAFRENO. Cavallo di qualità scelta, per cavalcare, o da maneggio.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAMBOUR. Nome che si dà nella Persia alle più belle coltrici che si fanno a Madras, a disegni di diversi colori.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAMENTO. La totalità de' remi di una galera che dicesi anche *remeggio.*
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAMITA. Pesce di mare quasi simile al tonno, ma più piccolo, rotondo di corpo, di color turchino più cupo e rigato.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALAMITARA. Rete lunghissima e proporzionalmente larga, che s' arma come il tramaglio, e con cui si prendono le palamite.
D. T. IX, *p.* 323.

PALAMITO. Lunga funicella detta anche *trave*, cui sono annodate molte funicelle più corte, dette *bracciuoli*, ciascuna delle quali è armata di forte amo con esca in cima. Adoperasi per pescare, gettandola in mare la notte e ritirandola la mattina coi pesci che vi sono presi.
S. T. XLVI, *p.* 479.

PALANCA o STECCONE. Palo diviso solamente per lungo, del quale si fa il *palancato.*
D. T. IX, *p.* 323.

PALANCATO. Chiusa fatta di palanche in cambio di muro, dicesi anche *steccato.*
D. T. IX, *p.* 323.

PALANCHINO, PALANO. I marinai danno questo nome, preso in prestito dal francese, ad una specie di *taglia* (*V.* questa parola) fatta di tre girelle riunite in una medesima staffa, che attaccasi allo straglio, alla grande antenna, o a quella di mezzana per tendere gli stragli o innalzare gravi pesi. I palani servono a diversi usi nelle manovre marinaresche.
D. T. IX, *p.* 323.

PALANCHINO. Specie di lettiga o sedia portatile di cui servonsi i ricchi alle Indie e specialmente alla Cina, per farsi portare a spalle d' uomini da un luogo ad un altro (*V.* LETTIGA, PORTANTINA).

PALANCO. Nella marineria chiamansi in tal guisa quei legni tondi che si mettono sotto ai pesi gravi che si hanno a condurre da un luogo all' altro, acciocchè camminino più facilmente.
S. T. XLVII, *p.* 8.

PALANCOLA. Tavolone o pancone, od anche trave spianata di sopra, posta attraverso una gora, un fosso o o altri simili canali d' acqua, perchè vi passino i pedoni. Talvolta vi si aggiunge a mezza vita una pertica orizzontale che serve come spalletta, per sicurezza di chi passa.
S. T. XLVII, *p.* 8.

PALANDRA. Sorta di nave larga e scoperta, che porta mortai e carcasse per difendere le città marittime.
S. T. XLVII, *p.* 8.

PALANDRONE, PALANDRANO, di-

cono i sarti per gabbano o sorta di largo soprabito, ma senza centinatura o garbo della vita, con maniche talora lasciate vuote e pendenti, e con affibbiamenti di varie maniere. S. T. XLVII, *p.* 8.

PALARE. Il fissare ad un muro o ad un ingraticolato i rami di un albaro per sostenerli o per far prender loro la direzione che si vuole. Il palare è una delle più difficili operazioni del giardiniere, il quale deve prevedere gli effetti della tosatura; giacchè un ramo, lasciato o tagliato, può danneggiare la bellezza dell' albero o la qualità delle frutta.
D. T. IX, *p.* 323.

PALATA. Tanta quantità di materia che può capir una pala.
S. T. XLVII, *p.* 8.

PALATA. Chiamansi così, ne' ponti di legname, que' piedritti che formansi di varii pilastri. Talvolta a questa specie di palate si dà l' aggiunto di *vive*, per distinguerle da altre che piantansi nelle golene laterali de' fiumi arginati e che diconsi *palate morte*.
S. T. XLVII, *p.* 8.

PALATINA. Generalmente parlando è un ornamento che usan le donne per coprirsi le spalle ed il petto.

La moda lo introdusse prima in Francia, indi altrove ad imitazione di un simile arnese che costumano le donne del Palatinato. È una specie di piccolo rocchetto che affibbiasi intorno al collo, e scende al dinanzi e al di dietro e sulle braccia, senza passare il gomito. Se ne fanno d' ogni specie di drappi, di merletti, di blonda, di nastri e di pelle.
D. T. IX, *p.* 324, e S. T. XLVII, *p.* 9.

PALATINA. Malattia del cavallo, detta anche *lampasso* (*V.* questa parola).

PALATO. Chiamansi *palati di pesce* alcune petrificazioni, perchè creduta da taloni denti del palato del *diotron histrix*. Brocchi però avverte che presentano internamente una struttura cellulare e spugnosa, simile a quella delle ossa e dice solo che sono parti d' animali marini.
S. T. XLVII, *p.* 9.

PALAZZO o PALAGIO. Casa vasta, per lo più isolata, con architettura più ornata, tanto al di dentro come al di fuori, specialmente nel muro di facciata (*V.* CASA).

PALCATO. Che ha palco o impalcatura.
S. T. XLVII, *p.* 13.

PALCHETTO. Quel palco che si fa talora tra il soffitto e il pavimento di una stanza, e dicesi più propriamente *soppalco* (*V.* questa parola).

PALCHETTO. Nei teatri si dà questo nome a quelle specie di piccoli stanzini aperti sul dinanzi, in più ordini e piani, ne' quali stanno parte degli spettatori.
S. T. XLVII, *p.* 13.

PALCO. Composto di legnami lavorati, commessi e confitti insieme, per sostegno del pavimento (*V.* SOLAJO).

Abbenchè prendasi questa parola quasi a sinonimo di *solaio*, tuttavia non può dirsi palco propriamente che la parte inferiore del solaio, cioè quella che sta sopraccapo a chi è nella stanza impalcata.

Dicesi *palco scompartito* quello i cui legnami formano varii compartimenti in rilievo ed in cavo, ornati per lo più di dorature, intagli e simili; e se ne veggono esempii in alcune chiese e nelle stanze di antichi palazzi.

Palco regolato, è quello formato di semplici assi, la cui commessure sono ricoperte da regolini incastrati colle loro testate in altrettante taeche fatte nelle piane e nelle travi primordiali del palco.

Chiamasi finalmente *palco morto*, ed anche *soppalco* l'ultimo palco posto immediatamente sotto il tetto, quando non lascia al di sopra spazio abitabile neppure ad uso di soffitta.

D. T. IX, *p.* 324, e S. T. XLVII, *p.* 13.

Palco. Nei ponti di legname dicesi *palco o tavolato* a quel piano di travicelli o di assi che congiunge i due capi della strada intersecata dal fiume, e ne forma la continuazione, sostenuta essendo dalla spalla e dalle pile o palate (*V.* PONTE).

Palco. Indicansi con questo nome quei lavori provvisionali o di servizio, che si fanno col legname, perchè gli operai possano eseguire le varie operazioni edificatorie nelle costruzioni delle parti più o meno elevate degli edificii e sono conosciuti nell'arte anche coi nomi di *armature di servizio, ponti* o *bertesche*.

S. T. XLVII, *p.* 13.

Palco. Chiamansi quelle due assicelle del mantice in forma di cuore o simile, che vanno restringendosi verso la parte anteriore, e formano insieme con la pelle una specie di cassetta, la quale ora si allarga e si riempie d'aria, ora si restringe e si vuota dalla canna, per effetto del moto alternato del palco superiore o coperchio. Il palco inferiore che si prolunga anteriormente a forma d'imbuto o portacanna, dicesi il *fondo* del mantice.

S. T. XLVII, *p.* 18.

Palco. Ogni edifizio di legname di durata momentanea. Talora il palco non è che una serie di tavole poste sopra cavalletti; tal altra è un solido fabbricato di legname, destinato a servire d'anfiteatro per una festa od uno spettacolo.

D. T. IX, *p.* 324.

Palco. Nelle galere è il luogo dove stanno i rematori quando vogano.

D. T. IX, *p.* 324.

PALCUTO. Dicesi del cervo, e vale fornito di palchi, cioè di più ordini di corna.

S. T. XLVII, *p.* 18.

PALEGGIAMENTO. Lo smuovere, sollevare e slanciare checchè sia con la pala. È questa un'operazione che comunemente si fa ne' granai di tratto in tratto, per la buona conservazione del grano. Ne' lavori di terra, per paleggiamento intendesi quell'operazione mercè cui la materia smossa si toglie dal sito ove giaceva, e si getta orizzontalmente o diagonalmente per mezzo di pale dall'una o dall'altra banda del taglio o dello scavo. La distanza orizzontale a cui la terra può esser gettata da un uomo di forza media in un'operazione continuata, risulta dall'esperienza di circa tre metri, ed è quella cui i pratici danno la denominazione di *sbraccio*.

Sulle navi, colla parola *paleggiamento* esprimesi l'azione di cavar fuori i grani, i sali ed altre materie, dalla stiva a mezzo della pala.

D. T. IX, *p.* 325, e S. T. XLVII, *p.* 18.

PALEINO (*Anthoxantum odoratum*). Pianta della famiglia delle graminacee, che cresce spontanea ne'boschi, massime nelle terre sabbiose e leggere. È notevole per la sua preco-

cità e pel suo odure aromatico; lo si mesce ordinariamente col fieno, con paglia d'orzo o con avena, e torna graditissimo a tutti i bestiami. Taluni mescono il paleino col tabacco, per aromatizzarlo.

S. T. XLVII, *p.* 19.

PALELLARE. Unire due tavole od altri legnami con incastri reciproci per maggiore solidità (*V.* CALETTARE e INCASTRATURA).

PALEMONE. Genere di crostacei marini commestibili, la cui carne cotta e salata è ricercata dagli abitanti delle spiagge marittime, come afrodisiaca. È tenera, dolce e di sapore aggradevole, ma si corrompe assai prontamente, per cui i palemoni si fanno cuocere appena pigliati.

S. T. XLVII, *p.* 19.

PALEO. Piccolo arnese di legno, di forma conica ed appuntito, col quale giuocano i fanciulli facendolo girare con una sferza. Lo si dice anche *trottola*.

D. T. IX, *p.* 325.

Paleo. Strumento inventato in Inghilterra per osservare l'orizzonte sul mare, malgrado il *rullio* ed il *beccheggio*; ed è una ingegnosa applicazione degli effetti della forza centrifuga a procurarsi un orizzonte artificiale sul mare.

S. T. XLVII, *p.* 19.

Paleo. Genere di piante simili alle *festuche* (*V.* questa parola). Il paleo acquatico (*Festuca fluitans*) è una pianta vivace che cresce sovente nelle paludi, è molto amata da' bestiami e specialmente dai cavalli. La sua semenza delicata, che trovasi spesso allogliata, come quella della segala ed altre graminacee, forma il cibo più grato pei pesci d'acqua dolce, per le oche, per le anitre e per tutti gli uccelli acquatici.

S. T. XLVII, *p.* 20.

PALEOFITOGRAFIA. Descrizione delle antiche piante, le cui specie non esistono più, ma trovansi soltanto in istato fossile o petrificate, per guisa che si considerano come antidiluviane.

S. T. XLVII, *p.* 20.

PALEONTOGRAFIA, PALEONTOLOGIA. Descrizione degli animali di cui andarono perdute la specie e che si trovano in istato fossile. Blainville propose di dare a questa parte della storia naturale il nome di *paleozoologia*.

S. T. XLVII, *p.* 21.

PALEOPETRA (*V.* PETROSILICE).

PALEOPTERO, PALEOTTERO. Quadrupedi di cui non esistono che gli scheletri, trovati da Cuvier.

S. T. XLVII, *p.* 21.

PALESTA. Antica misura greca, equivalente alla lunghezza di quattro dita della mano unite insieme. Davasi lo stesso nome anche ad una misura itineraria dell'Asia e dell'Egitto.

S. T. XLVII, *p.* 21.

PALESTRA. Luogo dove gli antichi si esercitavano per la ginnastica medica ed atletica, alla lotta, alla piastrella, al disco, al giavellotto, ecc. Dicevasi palestra anche l'arena dove facevansi le corse.

S. T. XLVII, *p.* 21.

PALETTA. Piccola pala di ferro, e si dice propriamente di quella che si adopera al focolare per trasportare le ceneri o le braci.

D. T. IX, *p.* 325.

Paletta. Specie di dente rilevato sull'asse del tempo o pendulo degli oriuoli, sopra cui battono i denti

della ruota de' riscontri a serpentina (*V.* ORIUOLO).

PALETTA. Piccola piastra di ferro triangolare fermata su di un manico rotondo di legno, di cui si servono gli stampatori per prendere la quantità d' inchiostro che loro occorre, e trasportarlo sul tavolo.
D. T. IX, *p.* 325.

PALETTA. Strumenti di rame intagliati in varie fogge, che servono ai legatori di libri, per fare filetti od altri ornamenti sul dorso de' volumi.
D. T. IX, *p.* 325.

PALETTA. Specie di spatola, a lungo manico, di mediocre grossezza, fatta di legno bianco e leggero, per impastare, rimestare o stendere le sostanze pietrose.
S. T. XLVII, *p.* 21.

PALETTA. Così chiamano i magnani il piano del predellino dove posano il piede.
D. T. IX, *p.* 325.

PALETTIERE. Stromento di sottil lamina di rame, tagliato ad imitazione delle dita della mano, in numero di 5 o 6 al più, largo quanto un dito, e serve agli smaltatori per trasportare i loro più minuti lavori.
D. T. IX, *p.* 325.

PALETTO. Piccolo catenaccio stiacciato, montato su di una cartella che fermasi orizzontalmente all' interno dell' uscio di una stanza con viti a legno. Questo piccolo catenaccio scorre liberamente, ma senza giuoco, sotto due piegatelli ribaditi sulla cartella; lo si fa muovere spingendolo mercè un pallino ribaditovi sopra. In alto delle imposte o delle vetriate, ove la man non può giungere, si usano *paletti a molla;* cioè tenuti chiusi da una molla e che si aprono con cordone attaccato al loro occhio.
D. T. IX, *p.* 326.

PALETTO. Quella verga di ferro che si fa passare nel foro della testa della catena da fortificar le muraglie, per congegnarle fortemente insieme.
D. T. IX, *p.* 326, e S. T. XLVII. *p.* 21.

PALETTONE. Asta di ferro con gran paletta nel fondo, che adoprasi nelle ferriere per sostenere i materiali del forno, quando si derono tirar fuori le abballottature.
D. T. IX, *p.* 326.

PALETTONE. Stromento del guantaio, di ferro o d'acciaio sottile, ma non tagliente. È di forma circolare, largo circa 16 centimetri, e montato sopra un piedistallo di legno. Serve a render più morbide le pelli, stirandovele e facendovele scorrer sopra (*V.* GUANTAJO).

PALIFICARE, PALIFICATA, PALIFICAZIONE. Dicesi *palificare* e *palificazione* l' ordinamento e l' impianto de' pali in un terreno per farne cinte, steccionate o simili, e si dà il nome di *palificata* all' opera che dall' insieme del loro collegamento deriva.
S. T. XLVII, *p.* 22.

PALINGENESIA. Pretesa arte, mercè la quale dicevasi poter far rivivere un animale, od una pianta dalle sue ceneri.
S. T. XLVII, *p.* 45.

PALINSESTO. Si dà questo nome ad un libriccino, o ad una specie di carta su cui si può cancellare quello che vi è scritto, a fine di sostituirvi qualche altra scrittura. Da qualche passo degli antichi scrittori pare che eglino avessero alcuna specie di carta particolarmente propria

a tal uso, cui del resto qualsiasi pergamena si presta. Alcuni antichi autori italiani parlano del *palinsesto* in significato di portolano, o carta itineraria, sulla quale forse poteva cancellarsi il precedente scritto e sostituirvene un altro.

S. T. XLVII, *p.* 45.

PALIO. Vale lo stesso che mantello, ma dicesi specialmente di quel panno o drappo che suol darsi in premio a chi vince nel corso.

S. T. XLVII, *p.* 45.

Palio. Quell' arnese che oggi dicesi *Baldacchino* (*V.* questa parola).

Palio. Ornamento del sommo Pontefice concesso da esso ai Metropolitani, in segno della pienezza della giurisdizione ecclesiastica loro conferita. Dicesi anche *pallio.*

S. T. XLVII, *p.* 45.

PALIOTTO. Piccolo mantello.

S. T. XLVII, *p.* 45.

Paliotto. Quell' arnese che copre il dinanzi dell' altare, ed è sempre di ricchissimo lavoro, facendosi di stoffe broccate d'oro o d' argento, di seta a ricami, di lamine d' argento o d' oro.

S. T. XLVII. *p.* 45.

PALISCALMO, PALISCHERMO. Piccola barchetta, detta oggidì più comunemente *schifo* (*V.* questa parola).

PALIZZATA. Chiusa di pali conficcati in terra (*V.* PALO e PALIFICARE).

PALLA. Chiamasi con questo nome qualunque corpo di forma sferica, e può prendersi anche come sinonimo di *sfera;* sennonchè in alcuni casi, e massime quando i corpi hanno una grandezza smisurata, diconsi piuttosto sfere che palle.

Nelle arti le palle s' impiegano a varii usi, e parecchie sostanze si riducono a questa forma, ed il modo di lavorarle varia secondo le materie onde sono formate, e secondo che richiedesi in esse una forma sferica più o meno esatta. In generale il più delle volte si fanno sul tornio (*V.* TORNITORE).

Palla *da cannone.* Sono globi di ferro di varie grossezze, che slanciansi contro il nemico, mediante i cannoni. È il loro peso che ne indica il calibro. Vi hanno palle di 4, 8, 12, 16, 24 e 36 libbre, e quindi i cannoni corrispondenti ricevono lo stesso nome (*V.* BOCCHE *da fuoco*).

Il getto delle palle si fece per molto tempo in forme di ferro fuso, ma siffatto metodo è ora quasi del tutto abbandonato, essendovisi sostituito l' uso delle forme di sabbia, le quali dando passaggio all' aria e permettendo al metallo di occupare tutta la loro capacità, soddisfano maggiormente tanto sotto il rapporto della sfericità, come rispetto a quello della politura della loro superficie; la qual cosa è importante ad ottenersi per la conservazione dell' anima delle bocche da fuoco.

Quando si vogliono incendiare i fabbricati a colpi di cannone, tiransi *palle roventi.* Si usano queste più di sovente nelle batterie delle coste che proteggono l' ingresso de' porti o de' fiumi, poichè in tal caso riescono assai formidabili. Le *palle ramate* o *incatenate*, si adoperano particolarmente nella marineria, dirigendole verso gli alberi e le vele delle navi, dove cagionano guasti grandissimi, girando vorticosamente sopra sè stesse. Sono queste delle mezze palle tenute ad una certa distanza l' una dall' altra, mediante

una spranga squadrata di ferro che le attraversa in una direzione perpendicolare alla loro sezione. Queste due mezze palle hanno le facce piane volte l'una contro l'altra, e fondonsi in sabbia sulle spranghe medesime che le incatena, e le cui estremità sono aperte e allargate, acciò non possano uscire.

D. T. IX, *p.* 326, e S. T. XLVII, *p.* 47.

Palla *da fucile*. Proiettile metallico, per lo più di piombo, che si slancia mediante la canna del fucile.

S. T. XLVII, *p.* 50.

Palla. Pomo metallico conficcato nell' imposta della porta o del cancello, e serve per tirarlo a sè e chiuderlo, specialmente quando la serratura è a colpo. Dicesi più comunemente *pallino*. Talora serve allo stesso uso un anello pendente da un occhio o campanella.

S. T. XLVII, *p.* 61.

PALLADIO. Metallo che trovasi in quasi tutte le specie di platino, tanto in quello del Perù e di S. Domingo, come in quello del Brasile, in istato di lega col platino stesso, ed in tal caso si mostra in aspetto di piccoli grani griggi d'acciaio e di una bianchezza come l'argento. Si distinguono questi dal platino per la loro tessitura fibrosa, e per essere lucenti e capaci di scalfire il ferro. Il palladio ha, rispetto al suo colore, durezza, fusibilità e malleabilità, molta analogia col platino. Si fonde completamente nel cavo di un carbone alimentato dal gas ossigeno; la sua densità è di 11,08, secondo Wollaston, e di 12, secondo Vanquelin. Per separare il palladio dal platino Wollaston scioglieva il minerale nell' acqua regia, conservando la soluzione per espellere l'eccesso d'acido, ridisciogliendo il cloruro nell' acqua, ed aggiungendovi goccia a goccia una soluzione di cianuro di mercurio. Si depone ben tosto del cianuro di palladio in polvere di un bianco giallastro pallido. Si può anche estrarlo dal residuo che lascia l'azione del sale ammoniaco nelle soluzioni di platino; se ne precipitano tutti i metalli con lo zinco; si depura il deposito con l'acido idroclorico e con l'acqua; si discioglie in seguito coll' acqua regia e si espelle l'eccesso d'acido, oppure si neutralizza con la soda; finalmente si fa precipitare il palladio col cianuro di mercurio. Il palladio si trova però in sì poca quantità nel minerale di platino che appena ne costituisce la millesima parte, ond' è raro trarne da un chilogrammo più di un gramma allo stato puro. Del resto non sembra che esso esista soltanto nelle miniere di platino, ma che alcune miniere d'oro ne contengano quantità considerevoli.

Si propose d'impiegare il palladio pegli stromenti d'astronomia e di matematica che domandano una esattissima graduazione, e se ne usò per la costruzione del celebre circolo dell' *Osservatorio* di Greenvich in Inghilterra, nonchè per uno de' gran circoli dell' Osservatorio di Parigi. Lo si adopera pei cannelli di *portamatite*, così detti eterni, per le punte delle penne da scrivere di metallo, pegli aghi di vaccinazione; e i dentisti preparano con esso quella piastrine e que' fili col cui mezzo attaccano i denti artifiziali.

D. T. IX, *p.* 331, e S. T. XLVII, *p.* 72.

PALLAJO. Si dà questo nome, ne' pubblici luoghi di giuoco, ad un garzone che allestisce il bigliardo, dà le palle ai giuocatori, ne segna i punti e le partite, ne risolve i dubbii e ne compone le contese; altri lo dicono *marchiere*.

S. T. XLVII, *p.* 81.

PALLAJO. Colui che gonfia i palloni.

S. T. XLVII, *p.* 81.

PALLE *da giuocare*. Varie specie di palle, e di diverse sostanze, adoperansi in parecchi giuochi, e ciascuna d'esse è dotata di speciali proprietà, avendo solo di comune che la loro figura si avvicini quanto è possibile alla perfezione d'una sfera. Alcuna di queste palle, destinate a rotolare sopra una superficie più o meno liscia, esigono anche una composizione omogenea, così che non riescano in qualche parte più gravi che in un'altra, lo che tenderebbe a deviarle dalla loro direzione. Entrano in questo numero le palle pel giuoco del *trucco a tavola* (*V.* queste parole) o come lo si dice volgarmente *bigliarda*, le quali si fanno d'avorio, del diametro di circa un decimetro le più grandi, e sei centimetri le più piccole, esattamente rotonde e ben lucide e si fabbricano sul tornio. Le stesse condizioni vogliensi pure soddisfatte nelle palle di legno colle quali giuocasi sul terreno, sebbene non domandino tante accuratezza.

Altre palle simili di legno, ma più grandi servono ad un giuoco che dicesi *pallamaglio*; ed altre finalmente, formate di cuoio o di una vescica gonfiata ad aria, sono destinate pel giuoco di *palla a corda*.

D. T. IX, *p.* 329, e S. T. XLVII, *p.* 89.

PALLE *marziali, o di Nancy*. Combinazioni di tartrato di ferro e potassa. Si può ottenere questo sale triplo facendo bollire nell'acqua un miscuglio di parti eguali di limatura di ferro e tartrato acido di potassa, feltrando il liquore e concentrandolo colla evaporazione: il tartrato di potassa e di ferro cristallizza in piccoli aghi di color verdastro e di un sapore estremamente stitico. La dissoluzione viene precipitata per l'affinità del ferro coll'acido idrosolforico e per quella dell'acido tartrico col tartrato di potassa.

La farmacopea francese indica la seguente formula per le palle di Nancy:

Limatura di ferro porfidata, ridotta in tenuissima polvere .	500 p.
Tartaro di vino rosso, in polvere finissima	1000
Alcoole a 18.° Beaumé, ossia 0,948	quanto basta.

Si uniscono esattamente queste sostanze, e si fanno bollire a consistenza di sciloppo, poi si preparano, e ridotto il tutto alla consistenza di una pasta, e seccata anche questa ad un calor lento di stufa, se ne fanno pallottole che si adoperano come vulnerarie. Usansi anche all'interno come tonico contro le malattie di digestione, che dipendono dall'attonia del tessuto dello stomaco.

D. T. IX, *p.* 331.

PALLE *combustibili*. Composti di materie combustibili in sostituzione alla legna, per lo più costituite di pezzi molto riuniti o di polvere di carbo-

ne fossile o di litantrace, cui si dà la forma di palle o di *mattoncelli* (*V.* questa parola).

Volendo fabbricare palle economiche, con polvere di carbon fossile, prendonsi due parti di terra argillosa, ed una di frantumi di carbon fossile, che si passano per un crivello. Si mesce bene il tutto, e bagnasi a sufficienza per formarne una pasta e se ne fanno palle del diametro di 8 a 10 centimetri, che si lasciano perfettamente seccare. Allorchè si vuole adoperarle, si mettono sopra un fuoco bene acceso ove tosto s' infiammano e danno un forte calore. Se ne formano anche con polvere di carbon fossile, argilla, sterco vaccino, segatore di legno, piote, fimo equino, paglia, e sopra tutto di resti di sostanze usate per la concia delle pelli. A queste materie si possono aggiungere della pece, del catrame, della sansa o qualsiasi altra materia combustibile e di poco costo.

S. T. XLVII, *p.* 62.

PALLIDEZZA. Genere di malattia cui vanno soggetti i vegetali allorchè si privano dell' aziona della luce. Le pianta perdono il loro bel verde, scoloriscono biancheggiando e diventano un poco floscie. Gli ortolani però approfittano talvolta ad arte di questo effetto, per imbianchire i sedani col seppellirli entro terra, e per procacciarsi cardi squisitissimi, coprendoli con pezzi di stuoia, e dopo tagliati sotterrandoli in una buca.

S. T. XLVII, *p.* 81.

PALLINI. Piccola munizione per uso della caccia. È costituita di granelli di piombo allegato con l' arsenico in proporzioni non bene determinate, ma presso che in ragione diretta della crudezza del piombo.

D. T. IX, *p.* 334, e S. T. XLVII, *p.* 82.

PALLINO. Dicesi dai magnani, ottonai e simili, quella piccola palla per cui si prendono e muovono i catenacci, i paletti e simili.

D. T. IX, *p.* 338.

Pallino. Palla bianca, minore delle altre, che adoperasi al giuoco del bigliardo.

S. T. XLVII, *p.* 87.

PALLIO. Parola derivata dal greco, che significa combattere alla lotta, contendere il premio.

S. T. XLVII, *p.* 87.

Pallio. Specie di mantello che i Greci aggiunsero alla tunica ed usavano come i Romani la *toga*.

S. T. XLVII, *p.* 87.

Pallio *imperiale*. Il manto dell' imperatore nei tempi del basso impero.

S. T. XLVII, *p.* 87.

PALLONCINO. Vale piccolo pallone.

S. T. XLVII, *p.* 87.

Palloncino. Specie di frusta fatta di varii fili ripiegati a maglie o staffe, coi capi fermati ad un corto manico di legno, e la staffe riunite insieme in forma fusiforme, cioè rigonfia nel mezzo come le gretole delle rocche da filare.

S. T. XLVII, *p.* 87.

Palloncino (*Asperula arvensis*). Pianta rubiacea, detta volgarmente *vescicaria*, la cui radice tinge in rosso, e si trova in tutte le nostre praterie e nei luoghi ombreggiati, anche senza coltivarla.

S. T. XLVII, *p.* 89.

PALLONE. Sorta di palla fatta di cuoio e ripiena d' aria (*V.* PALLA).

Pallone (*V.* AEROSTATO).

S. T. XLVII, *p.* 89.

Pallone *idrostatico*. Specia particolare

di scandaglio, formato di un piccolo pallone di metallo, specificamente più leggero dell' acqua, con una zavorra di piombo, che staccasi nell' atto in cui viene a percuotere il fondo (*V.* SCANDAGLIO).

PALLONE. Specie particolare di naviglio usato dai marinari di Siam.
S. T. XLVII, *p.* 124.

PALLONE. Specie di cuscino o torsello sopra il quale le isolane del veneto litorale lavorano i merletti.
S. T. XLVII, *p.* 124.

PALLONI *di carta di buccio*. Piccoli palloni a gas, il cui invoglio leggero ed impermeabile permette che s'innalzino a grandi altezze, e si adoperano sovente ne' laboratorii di fisica e di chimica per alcuni esperimenti, nonchè come provini ne' voli aerostatici.
D. T. IX, *p.* 338.

PALLONI *di cristallo o di vetro*. Recipienti, che derivano questo nome dalla loro forma.
D. T. IX, *p.* 339.

PALLOTTOLA. Grande o piccola palla, fatta di materia soda.
S. T. XLVII, *p.* 125.

PALLOTTOLA. Piccola palla, colla quale si rende il voto ne' partiti.
S. T. XLVII, *p.* 125.

PALLOTTOLA. Piccole palle dette anche *bocconi* che formano le pecore e gli altri animali ruminanti quando si leccano e che poscia inghiottono. Queste pallottole sono indigeste, e quando son troppe, o troppo grosse, fanno perire l' animale.
S. T. XLVII, *p.* 125.

PALLOTTOLA. Capo di corda sottile che ha un anello ed un nodo, e serve per tenere lo scovetto di maestra alla prima sartia delle navi quando non usasi di quella.
S. T. XLVII, *p.* 126.

PALLOTTOLA *da tosse*, dicesi per *pillola*.
S. T. XLVII, *p.* 126.

PALLOTTOLAJO chiamasi nel giuoco da palla a corda, un tettino su cui il mandatore deve far balzare la palla.
S. T. XLVII, *p.* 126.

PALLOTTOLIERA. Quel ritegno nel mezzo della corda della balestra dove si accomoda la palla per tirare.
D. T. IX, *p.* 341.

PALMA (*Palmae*, Juss.). Pianta potevolissima tanto per la sua bellezza quanto pegli utili infiniti che reca, e distinta da Linneo col titolo di *principe del regno vegetale*. Dal *Quadro della natura* di Alessandro Humboldt, pubblicato nel 1851, risulta che quando egli percorse l' America dal 12.° grado di latitudine sud, fino al 21.° nord, rilevò che le specie conosciute nei due continenti sommavano ad oltre quattrocento (*V.* PALMIZIO).
S. T. XLVII, *p.* 126.

PALMA. Certi gruppi di fiori artifiziali di varie sorta intrecciati insieme, che si mettono per ornamento sugli altari.
S. T. XLVII, *p.* 139.

PALMA. Così chiamano, per similitudine, i razzai a certi fuochi d' artifizio i quali presentano appunto la forma di una foglia di palma.
S. T. XLVII, *p.* 139.

PALMA *del guanto*. Quella parte di esso che corrisponde alla palma della mano.
S. T. XLVII, *p.* 139.

PALMATA. Quel toccare di mano che fa il marinaio al padrone della nave

accordandosi al suo servigio e prendendone la caparra.

S. T. XLVII, *p.* 139.

PALMATO. Aggiunto dei sali che derivano dall'unione dell'acido palmico con le basi. Si preparano i sali facendo riscaldare l'acido palmico con una soluzione di carbonato di queste basi in eccesso, evaporando a secco, e trattando il residuo con l'alcoole. Si ottengono poi, per doppia composizione, altri palmati da quelli di potassa e di soda sciolti nell'acqua.

S. T. XLVII, *p.* 139.

Palmato. Dicono i botanici ad alcune parti delle piante, radici, foglie e simili, le quali si allargano e dividono in varie parti, come le dita di una mano.

S. T. XLVII, *p.* 140.

PALMELLA. Lana bioccolata, o carta che si ammucchia nei denti del pettine quando si fa lo stame.

S. T. XLVII, *p.* 140.

Palmella. I cimatori danno questo nome ad un pezzo di armatura delle loro forbici.

S. T. XLVII, *p.* 140.

PALMENTO (*V.* PIGIATOJO).

Palmento. Così chiamasi nei mulini da grano un solido pezzo di legno disposto in guisa da potersi alzare ed abbassare a volontà, e che mantiene la macina superiore o coperchio, a quell'altezza che si reputa conveniente per tenerla ad una data distanza dalla inferiore. Il palmento è così adattato alle altre parti del mulino da risentirne un certo tremito che riesce utile al buon andamento della macina ed alla produzione di buona farina. Dicesi anche mulino di un *palmento* o di due *palmenti* quando ha uno o due paia di macine.

D. T. IX, *p.* 341, e S. T. XLVII, *p.* 140.

PALMETO. Luogo piantato di palme.

S. T. XLVII, *p.* 140.

Palmeto. Dado concavo che sta raccomandato ad un cuoio alla palma della mano del cucitore di vele, e di cui il medesimo si serve per ispinger l'ago.

D. T. IX, *p.* 341.

PALMICO (*acido*). Estraesi dall'olio di ricino, modificato con l'acido nitroso, e suole prepararsi col mezzo della *palmina* (*V.* questa parola).

PALMINA. L'olio di *ricino* (*V.* questa parola) differisce per molti rispetti dagli olii grassi comuni, nè si potrebbe confondere con essi. La sua distillazione, a cagione d'esempio, presenta alcuni fenomeni singolari. Progredisce come il solito fino a che un terzo dell'olio non sia passato, e dà così alcuni gas ed un prodotto liquido che contiene un olio volatile, dell'acido ricinico, dell'acido elaiodico, ma nulla affatto d'acido margaritico. Passato il terzo dell'olio, il residuo si gonfia ad un tratto, empie la storta, ed arriva nel recipiente sotto forma di una materia gialla, spugnosa ed elastica. Ciò fa prevedere in quest'olio effetti particolari per l'azione dell'acido iponitrico. Infatti trattandosi di far agire sull'olio di ricino il nitrato acido di mercurio, o l'acido iponitrico, nelle proporzioni in cui si usa per l'olio d'uliva, esso trasformasi in una massa gialla solida, di un'apparenza analoga a quella della cera. Dopo l'aggiunta del reattivo, l'olio di ricino si colora in giallo dorato, rimane liquido parec-

chie ora, ed anche parecchi giorni, secondo la preparazione dell' acido iponitrico; in fine si offusca e si addensa a poco a poco, fino a che sia trasformato in una massa gialla translucida, cerosa e striata, che consiste essenzialmente in *palmina*.

La palmina torna colorata in giallo quando sia preparata con acido iponitrico; ma quando sia pura è intaramente bianca. Offre allora una frattura cerosa, e la temperatura del punto di sua fusione ascende sino a 66 gradi. Talvolta, dopo parecchi mesi diventa dura e fragile come il vetro e presenta un' apparenza del tntto resinosa.

S. T. XLVII, *p.* 140.

PALMIPEDE. Distintivo di una classe d'augelli acquatici, i quali hanno le dita delle zampe unite fra loro da una sottile membrana, sicchè se ne servono a guisa di remi per avanzare nell' acqua: tali sono la oche, le anitre e molti altri.

S. T. XLVII, *p.* 142.

PALMISTO. Sorta di palma che cresce nelle Antille.

S. T. XLVII, *p.* 142.

PALMITE. Lo stesso che *tralcio* (*V.* questa parola).

PALMITICO (*acido*). Lo si trae dalla saponificazione della *palmitina*.

S. T. XLVII, *p.* 142.

PALMITINA. Sostanza che si cava dall' olio di palma.

S. T. XLVII, *p.* 143.

PALMIZIO. Famiglia d'alberi proprii dei paesi sotto i tropici, notabilissimi per la importanza dei loro prodotti (*V.* **PALMA**). Una colonna verticale, per lo più grossa ugualmente, forma il loro fusto, coronato di un cespo di foglie diverse affatto da quelle di ogni altro albero. La parte dura del tronco è verso la corteccia; all' opposto il loro centro è di un tessuto lasco e reticoloso; non hanno neppure alburno, nè corteccia propriamenta detta, perchè questa non è formata che degli avanzi delle foglie, le quali col crescere dell' albero) il che succede sempre alla cima) appassiscono e muoiono. I fiori e le frutta crescono sopra alcuni rami che partouo dalle cime dell' albero. L' *arec*, il *cocco*, il *dattero*, ecc., derivano da' palmizii. Dal tronco della palma detta *ceropilo*, trasuda una cera vegetale atta a molti usi, al pari di quella delle api, e da molte altre palma scola un succo dolce dal quale si può trarre dello zucchero, e colla fermentazione dà del vino, dell'alcoole, dell' aceto. La midolla di varii palmizii mangiasi come sostanza alimentare, costituendo il così detto *Sagù* che traggesi specialmente dall' *areca*, dall' *aringa*, dalla *cariota* e dal *dattero*. La midolla del cocco si adopera anche nella fabbricazione dei fiori artifiziali.

Tutti i palmizii danno legname da fabbricare o d' abbruciare; foglie per coprirne le case e comporne panieri; fibre testili per farne cordami, telerie, cappelli ed altri arnesi domestici.

D. T. IX, *p.* 341.

PALMO. Misura presa originariamente dalla palma della mano, d' onde trasse il suo nome. I Romani avevano due sorta di palmo: l' uno che dicevasi *palmo maggiore* o *dodrante*, luogo quanto la mano; l'altro detto *palmo minore* o *palma*, era come il traverso della mano, cioè quattro diti giunti trasversalmente, escluso il pollice.

Il *palmo inglese* è di 3 pollici, pari a $0^m,076$; il grande palmo di Spagne $0^m,376$; il grande palmo romano è $0^m,223$; il piccolo romano $0^m,112$; il palmo di Genova $0^m,248$; il palmo di Sardegna $0^m,148$; il palmo di Cagliari $0^m,201$; il palmo di Nizze $0,^m,265$; quello di Napoli $0^m,263$, ecc. Finalmente il palmo del settentrione è eguale a $0^m,027$, ed usasi specialmente a misurare gli alberi per la marina.

S. T. XLVII *p.* 143.

PALO *per sostenere i frutti* (*V.* BRONCONE e PALARE).

PALO. Legno rotondo, lungo più o meno, grosso, appuntito, e talora armato di ferro ai due capi, da piantarsi in terra. Pei pali comuni battesi soltanto sulla loro testa con une mazza pesante; ma dove sieno un po' lunghi e grossi è d' uopo ricorrere alle macchine, fra le quali la più comune è il *castello* (*V.* questa parola).

Scandagliato il fondo ove si vuol lavorare, si conosce tosto quale sia la natura de' banchi che ne costituiscono lo spessore, quindi si stabilisce la loro qualità o forza, che dev' essere proporzionale al colpo dell' ariete, ed alla resistenza del terreno. In generale il legno più comunemente usato a quest' uopo è la quercia, la quale ove non sia soggetta alternativamente all' azione dell' aria e dell' acqua, ma sempre immersa in quest'ultima, si conserva perfettamente. Adoperansi anche talvolta i pini, e specialmente il marittimo, che serve in alcuni paesi a tutte le costruzioni idrauliche.

Un'importante modificazione nella forma de' pali, e del loro impianto si è quella immaginata da A. Mitchel di foggiarli cioè a vite, invece di farli diritti e di batterli sulla teste. Venne usata vantaggiosamente queste innovazione particolarmente pegli *ormeggi* delle navi, e per fondare edifizii sopra sabbie scorrevoli o sopra la melme, dove fu sempre considerata un' impresa difficile e molto arrischiata.

S. T. XLVII, *p.* 143.

PALO. Stromento di ferro a similitudine della pala, nel fondo sottile, e in cime più grosso, con alquanto di testa augnata e serve a varii usi, come a forare il terreno, percuotere massi, smuover pesi ed altro. Talora ha l' augnatura fessa, nel qual caso dicesi *piè di capra.*

D. T. IX, *p.* 344.

PALO *posticcio.* Quel palo d' aggiunta che mettesi sulla testa di un altro che si trova sott' acqua, per agevularne la battitura, lasciandosi cadere l' ariete sul palo posticcio.

S. T. XLVII, *p.* 160.

PALOMBA. Nella marineria vale stroppo, allacciatura.

S. T. XLVII, *p.* 160.

PALOMBARO. Colui che discende sott' acqua per raccogliere qualche oggetto caduttovi, per pescarvi corallo o madreperla, per accomodare qualche guasto sotto la carena de' bastimenti od altro. Questo nome gli è forse derivato per similitudine, dal *palombo*, sorta di pesce della razza de' cani marini. Dicesi anche *marangone*, da ciò che in Toscana viene così chiamato il mergo, uccello che ha appunto l' abitudine di tuffarsi e cogliere la prede sott' acque. Quest' arte è figlia evidentemente di quella del nuoto, e si giova come spediente nelle maggiori pro-

fondità di una campana di vetro, detta perciò *campana del marangone* (*V.* questa voce), o di altri apparati per poter respirare sott' acqua. Fra questi ricorderemo quello di James, il quale propose un inviluppo pel palombaro, ed un vaso per contenere l' aria compressa, che lo circonda dalla ascella fino alle anche. Il suo vestito consisterebbe in un barretto di rame o di cuoio verniciato, con grossa lastra di vetro, assicurato con coregge. Il serbatoio d' aria è formato di due cilindri di metallo concentrici, in modo da lasciare fra loro un intervallo di 10 a 12 centimetri, ed un tubo di gomma elastica che conduce l'aria sotto al berretto.

Considerando però la grande quantità d'aria compressa che conviene all'uopo portare sott'acqua, la difficoltà di ottenere l'ossigeno regolarmente e in quantità sufficiente, e inoltre il danno che a lungo andare potrebbe aversi respirando in tal modo l'ossigeno, fu trovato assai miglior partito di mantenere la campana, o gli apparati pei palombari, in comunicazione con l'atmosfera, col mezzo di tubi, i quali venissero a galla dell' acqua, e di qua cacciarvi con trombe di continuo aria nuova, per cangiare quella che viziasi con la respirazione.

D. T. IX, *p.* 344, e S. T. XLVII, *p.* 160.

PALOMBELLA. Uccello selvatico e montano, detto anche *colombella*.

S. T. XLVII, *p.* 171.

PALOMBINA. Aggiunto di due specie d'uva bianca.

S. T. XLVII, *p.* 171.

PALOMBINO. Pietra calcaria bianchissima, di grana finissima ed opaca.

S. T. XLVII, *p.* 171.

PALOSCIO. Specie di spada corta, da un solo taglio.

S. T. XLVII, *p.* 177.

PALTELATA. Giuseppe Barili battezzò con questo nome una speciale combinazione di pali e di tela per varii usi idraulici e specialmente per la chiusura più sollecita delle rotte dei fiumi.

S. T. XLVII, *p.* 177.

PALTO. Francesismo, con cui da taluni s'indica quel soprabito largo e con maniche, detto in francese *paletot*.

S. T. XLVII, *p.* 195.

PALUDAMENTO. Manto particolare dei generali romani, usato specialmente dopo che avevano fatto voti e sagrifizii. Era simile alla clamide de' Greci; ponevasi sopra la corazza e attaccavasi con una fibbia sulla spalla destra, sicchè il lato destro rimaneva sempre scoperto, per lasciar libero il braccio.

S. T. XLVII, *p.* 195.

PALUDE. Con questa voce si distingue in genere quello spazio più o meno esteso di terreno dove l' acqua ristagna e dimora; ma per la loro diversa condizione intima ed intrinseca, vengono i terreni paludosi in diversa maniera classificati. Dicesi propriamente *paludoso* quel terreno che per la sua giacitura orizzontale e bassa si trova tutto l' anno ricoperto di una lama d' acqua; *sommerso*, a quel terreno in cui cadono le acque delle piogge, senz' avere alcuno scolo, e dove anzi, per essere impermeabile il sottosuolo, rimangono stagnanti; *innondato*, quello in cui scolano le acque superiormente sovrabbondanti, che nell'inverno rimane coperto d'acqua e nell'estate si asciuga. È questo diverso dall' *uliginoso* perchè in es-

so cade l' acqua, s' infiltra e penetra nel terreno che posa sull' argilla. *Acquitrinoso* chiamasi invece quello dove, per condizioni infelici di giacimento, rimangono le acque stagnanti e rendono il suolo improduttivo; finalmente *sfondanti, sorgenti* e *gomitivi* si dicono i terreni impaludati da sotterranee infiltrazioni, sicchè più precisamente puossi definire nei suoi limiti generali essere *paludi* gli spazii di terreno bagnati da acque latenti o patenti.

L' arte di disseccare le paludi è fra le più utili che siansi a dì nostri perfezionate; imperciocchè rendonsi mercè ad essa all' agricoltura, terreni fecondissimi e riduconsi salubri interi paesi.

D. T. IX, *p.* 344, e S. T. XLVII, *p.* 195.

PALUDI *salse*. Sono estensioni di terreno che vengono inondate dal mare, nelle quali si ritengono le acque per lasciarle evaporare, affine di raccoglierne il sale marino (*V.* SALINE).

Nelle contrade settentrionali si tolgono i talvolta ghiacci formatisi nelle paludi salate, e ciò che rimane è un' acqua salsa concentrata, che sempre più si concentra ripetendo lo stesso metodo, finchè si possa con poca spesa ritrarne il sale. I ghiacci sono d' acqua purissima, in maniera che alcuni navigatori se ne servono per trarne l' acqua potabile pe' loro bisogni.

D. T. IX, *p.* 345.

PALUMBIA. Quella sorta di ciliegia che dai Fiorentini dicesi *visciolina*.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PALUSTRE. Di natura delle paludi, o che nasce o proviene da esse. Così diconsi *terreni palustri* quelli onde compongonsi le paludi; esalazioni *palustri*, quelle che derivano da esse; piante *palustri*, ecc.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PALVESATA. Coperta o difesa fatta con pavesi o palvesi.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PAMFLET. Voce inglese, che vale lo stesso che libriccino di pochi fogli. Usasi piuttosto in mal senso, per indicare una scrittura diretta contro qualche persona, o contro qualche atto del governo.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PAMPANATA. Quella lisciva che si fa alla botte per purgarla, composta di cenere e pampani.

D. T. IX, *p.* 346.

PAMPANELLA. Il quagliato che si ripone nei pampani.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PAMPANO. La crusca dinota con questo nome la foglia delle viti, ma più in generale intendesi per pampano il sarmento o tralcio tenero della vite per lo più arricciato o acuminato, che mentre è tenero si spreme, usandone il succo per bibite rinfrescanti o medicinali.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PAMPANO. Sorta di pesce detto anche *lampuga*.

S. T. XLVII, *p.* 242.

PANACCIA. Confezione per conservare il vino, formata d' aloe, incenso, amomo, meliloto, cassia, spiganardi, felio e mirra. Le proporzioni sono, secondo il Crescenzi: due parti d'aloe, due d' incenso, due d' amomo, quattro di meliloto, una di cassia, due di spiganardi, quattro di felio e due di mirra.

D. T. IX, *p.* 346, e S. T. XLVII, *p.* 242.

PANACEA. Gli antichi, con questa voce

particolare, pare volessero dinotare quella preparazione che ora diciamo *protocloruro di mercurio*, considerandola essi come un validissimo specifico contro moltissime malattie, massime contro le affezioni venefiche.

D. T. IX, *p.* 347.

PANACEA, PANACE (*heracleum sphondilium* Lin.). È una delle migliori piante da foraggio. Somiglia alla pastinaca. S. T. XLVII, *p.* 243.

PANACEA *inglese*. Misto di carbonato di magnesia e carbonato di calce.

S. T. XLVII, *p.* 243.

PANADA o PANATA. Minestra fatta essenzialmente di pane cotto nell' acqua, e condito con olio, oppure con burro. Talvolta vi si aggiungono anche spezierie, uova ed altri condimenti e, secondo l' Alberti, anche la spremitura del semi del popone.

S. T. XLVII, *p.* 243.

PANAGIA. Specie di pane che i monaci greci benedicono e dividono fra loro, in memoria del convito degli Apostoli, dopo l'Ascensione al cielo della B. Vergine.

S. T. XLVII, *p.* 243.

PANATOJO. Dicesi per *arcolaio* (*V.* questa parola).

PANATTERIA. Chiamasi volgarmente in molte parti d' Italia il luogo ove si fa il pane dai panattieri.

S. T. XLVII, *p.* 243.

PANATTIERE. Quegli che fa, vende o custodisce il pane (*V.* FORNAJO).

PANATTOFORO. Nome dato da Lorenzo Turchini ad un carro da lui immaginato per portare grossi pesi, il quale riunisce, secondo lui, i vantaggi de' rotoli o curri e de' carri.

S. T. XLVII, *p.* 243.

PANAULO. Specie di flauto, inventato da Treezler in Vienna, con diciassette chiavi.

S. T. XLVII, *p.* 247.

PANAVA. Legno del croton catartico (*croton tilium*, Lin.), arboscello di mediocre grandezza che cresce alle Indie orientali. Lo si adopera in medicina come purgativo degli umori sierosi, e preso in piccola dose fa sudare, e viene raccomandato come uno specifico nell' idropisia, nella leuco-flemmasia, e in diverse malattie croniche.

S. T. XLVII, *p.* 247.

PANBOLLITO. Pane bollito nel brodo o nell' acqua, condito con burro, olio od altro.

S. T. XLVII, *p.* 247.

PANCA. Arnese di legno sul quale possono sedersi più persone insieme. Se ne fanno però anche di pietra e di ferro.

D. T. IX, *p.* 292, e S. T. XLVI, *p.* 247.

PANCA. Strumento de' pettinagnoli che ha una testa chiamata *torchio*, sopra cui si fa qualunque lavoro intorno ai pettini.

D. T. IX, *p.* 347.

PANCELLA. Lo stesso che grembiale.

S. T. XLVII, *p.* 248.

PANCHINA o BANCHINA. Quello spazio di terra che è tra le guide della strada e gli orli delle fosse laterali. Dicesi anche della coperta di pietra di un parapetto o spalletta.

D. T. IX, *p.* 347.

PANCHINA. Spazio di terreno lungo circa $2^m,60$ che si lascia tra il fosso e l' argine circondario delle saline, come altresì fra l' argine ed il fosso navigante.

D. T. IX, *p.* 346.

PANCHINA. Specie di marmo, detto più comunemente *lumachella* (*V.* que-

sta parola). Si distinguono fra le panchina o lumachelle: 1.° la grigia, mista di bianco e bruno, come quella di Varena sul lago di Como; 2.° la gialla, detta d'Astracan, rarissima, nella quale le conchiglie veggonsi di un color giallo pallido sopra un fondo giallo carico e quasi rosso; 3.° la lumachella opalizzante od upalina, nella quale sopra un fondo bruno si veggono le conchiglie, specialmente i nautili manifestamente iridati, che producono colori fiammeggianti bellissimi. Questa deriva dalla Carintia, ove serve di tetto alla miniera di Bleiperg.

S. T. XLVII, *p.* 248.

PANCIOTTO. Sotto-veste tonda, cioè senza falde, con due petti e con le tasche in mezzo, così detta perchè copre specialmente la pancia, sulla quale tiensi serrata e abbottonata, mentre i petti restano per lo più distanti ed aperti. Si conosce più generalmente, sotto il nome francese *gilè*. Questa parte del vestito è una di quelle che maggiormente variano secondo la moda, ora facendosi molto lunga, ora corta, ora a collare diritto in piedi, ora doppiato, intera od a punta; quindi non entra fra i lavori meno pregevoli del sarte.

S. T. XLVII, *p.* 248.

PANCOLI. Tavolato che serve di letto nelle caserme o nelle prigioni, detto però piuttosto *pancone*.

S. T. XLVII, *p.* 249.

PANCONCELLARE. Coprire ed unire panconcelli per qualsiasi uggetto o lavoro, il quale dicesi allora *panconcellato*. S. T. XLVII, *p.* 250.

PANCONCELLO. Asse sottile assai, con cui copronsi le impalcature e serve anche ad altri lavori.

D. T. IX, *p.* 347.

PANCONE. Asse grossa per lo meno 3 pollici. Adoperasi specialmente pelle basi delle macchine, strettoi e simili; come pure nelle forti ossature di legname, come porte da carri, pezzi a scanalature, linguette ed altro.

D. T. IX, *p.* 347.

PANCONE. Terreno sodo, per lo più gialliccio e saponaceo, sul quale si posano i fondamenti.

S. T. XLVII, *p.* 250.

PANCONI dicono i lanaiuoli i ritti del telaio.

D. T. IX, *p.* 347.

PANCRATICO. Aggiunto dato da Cauchois ad un cannocchiale il cui ingrandimento è variabile, e mediante uno speciale meccanismo può aumentarsi o diminuirsi a vicenda, ottenendosi così quel grado di forza che si desidera.

S. T. XLVII, *p.* 250.

PANCUCOLO (*V.* ACETOSELLA).

PANDORA, PANDURA. Stromento antico a tre corde, molto somigliante al liuto, che usavasi anche in Italia. Il Redi dice che aveva dodici corde in sei ordini.

S. T. XLVII, *p.* 250.

PANE. Cibo troppo noto per voler essere definito. La primo operazione della panificazione è l'impasto della farina coll'acqua e col lievito, che si effettua nella *madia*, che è un parallelopipedo di grandezza proporzionale alla quantità di pane che si vuol fare. La madia dev' essere collocata in un locale chiaro, non troppo caldo nè truppu freddo; ivi il calore dev' essere regolare e costante e l'acqua a 15 gradi perchè se troppo calda fa arrossire la pasta e annerire il pane, e perchè eccita una fermentazione trop-

po rapida la quale decompone il lievito e lo volge al grasso facendo ch' esso acquisti un cattivo odore (*V.* FORNAJO, FRUMENTO e LIEVITO).

Per fare l' impasto, pongonsi il lievito ed un poco di farina nella madia, vi si versa l' acqua in guisa che il tutto s' incorpori gradatamente, e componga una sola massa; e quando questa è omogenea vi s' introduce la quantità necessaria di farina. Dividesi poi la pasta distendendola con la palma della mano e lavorandola finchè è ancor molle ed ineguale. Ad ogni qual tratto si raschia la madia, e le raschiature che se ne staccano aggiungonsi con un poco d' acqua al pieno della massa. Se vuolsi terminare l' impasto con maggiore esattezza, bisogna ridurre concavo il pastone e versarvi un po' d' acqua fredda o tiepida, la quale operazione unita al mantrugiamento, finisce di dividere e mescere le parti meno stemperate della farina, mentre che il movimento continuo e vivace che si dà alla pasta introducendovi dell' aria, la rende più tenace, più uguale, più leggera e tale da render migliore la qualità del pane.

Preparata così la pasta, la si leva dalla madia e la si sottopone alla pressione della *gramola* (*V.* questa parola). Mantrugiata che sia a dovere, la si trincia in pezzi per dar loro la forma voluta, e ridottala in pani, questi si tengono per alcun tempo ad una dolce temperatura perchè prosegua una giusta fermentazione fino al momento di recarli a cuocere al forno. Nei forni ordinarii il pane si cuoce mediante l' irradiamento del calore emanato dai materiali che compongono il piano e la vòlta fortemente riscaldati, e nei *forni-aereotermi* dall' aria riscaldata o dal *Vapore arroventato* (*V.* queste voci).

PANE *bigio*. Questo pane differisce dall' ordinario soltanto in ciò, che invece di usarvi la farina pura, vi si lascia una dose più o meno grande di crusca; con che avendosi un maggior produtto da una data quantità di grano, il pane può vendersi a miglior mercato.

S. T. XLVII, *p.* 287.

PANE *di lusso*, *pane buffetto*. Questo pane che si avvantaggia sul comune per la sua bianchezza ed ottima qualità, si prepara col fiore di farina più puro, e con le maggiori cure per il suo impasto e cottura, aggiungendovisi talvolta picciolissime quantità di burro e di zucchero.

S. T. XLVII, *p.* 290.

PANE *francese*. Lo si prepara con molto lievito, e lasciando avanzarsi assai la fermentazione, affinchè riesca molto leggero. Si dà ai pani ordinariamente una forma rotonda, con molta midolla e crosta sottile.

S. T. XLVII, *p.* 290.

PANE *grissino*. È usato molto in Piemonte, e specialmente a Torino, e si forma rotolando un pezzo di pasta così da ridurla a forma di bastoncello, lungo da 6 a 7 decimetri, e grosso da circa un centimetro, ravvulgendolo poi nel tritello e passandolo al forno. È leggero, sano e grato a mangiarsi.

S. T. XLVII, *p.* 290.

PANE *azimo*. È fatto senza lievito, impastandosi semplicemente la farina con acqua e sale. Non è usato che dagli Ebrei, per celebrare la loro pasqua.

S. T. XLVII, *p.* 290.

Pane (*conservazione del*). Un metodo singolare per la conservazione del pane è quello immaginato dall' ingegnere francese Laignel, che consiste nell' assoggettarlo alla pressione del torchio idraulico. Con ciò esso diviene tanto duro, che è forza del martello per ispezzarlo. Se tuffasi allora in un liquido, massime caldo, dopo non molto tempo riprende quasi il suo volume primitivo, senza perdere nè l' odore, nè il sapore del pane fresco. Questo metodo è fondato, come si vede sulla espulsione dell' acqua, che è una delle principali cagioni di fermentazione e di guasto; e ben si comprende di quanto interesse sia un mezzo così semplice e poco dispendioso, massime pegli approvvigionamenti della marina e delle fortezze, e pella facilità del trasporto.

S. T. XLVII, *p.* 299.

Pane *pepato*. Specie di pane impastato con mele, e coll' aggiunta del pepe e di alcuni pezzetti d'arancio o di zucca confettata con mele.

D. T. IX, *p.* 347.

Pane. Termine generico, dedotto dalla analogia della forma che si fa prendere ad una certa quantità di zucchero, di borro, di pece, di cera o di metallo, nonchè ad un pezzo di terra, foggiato a modo di pane, che resta attaccato alle radici di una pianta, quando questa si cava dal suolo.

D. T. IX, *p.* 347.

Pane (*albero del*) (*V.* ARTOCARPO).

Pane *cuculio*. Fungo che è senza stipite, convesso, conico, liscio, con pori piccolissimi bianchi, quindi scuri. È comune sui tronchi de' faggi, degli abeti, ecc.

S. T. XLVII, *p.* 326.

Pane *porcino* (*cyclaminus*). Nome volgare delle radici tuberose, di figura tonda schiacciata, a foggia di pane.

S. T. XLVII, *p.* 327.

Pane *della vite*. Quel risalto, ora quadrato, ora triangolare, che gira spiralmente intorno al cilindro del mastio della vite e muovesi nel verme della chiocciola.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANELLO. Viluppi di stracci unti di grasso, che sogliono talvolta accendersi in occasione di luminaria villeresca.

D. T. IX, *p.* 347.

PANFALEA. Genere di piante della famiglia delle *sinantere* e della *singenesia poligamia eguale*, che ha per tipo la *pamphalea Commersonii*. Sono liscie, verdi lucenti, e percosse dalla luce risplendono come il vetro.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANGONIA. Sorta di gemma o pietra lunga non più di un dito, e non differente dal cristallo se non per avere un maggior numero d' angoli.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANI o *dadi di ferro*. Piastre di ferro riquadrate, con un foro rotondo nel mezzo. Si affiggono con chiodi nei quattro angoli dove i legni sono attraversati da un asse di ferro per garantire il legno del soffregamento del perno.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANIA o **VISCHIO**. Sostanza viscida fibrosa che aderisce fortemente alla maggior parte de' corpi che la toccano.

Per prepararla si tagliano in pezzi i rami d' agrifoglio e si fanno bollire nell' acqua, dopo di che si stacca facilmente la loro seconda buccia e questa pestasi ne' mortai. La si pone quindi in un vaso in qualche

luogo umido e la si umetta di continuo finchè una certa fermentazione spontanea l'abbia resa assai vischiosa, ed è allora completamente formata. Secondo avviso di altri preparatori, invece di metter acqua nei vasi che la contengono, è preferibile ungerli con olio d'oliva. La si adopera utilmente nella caccia degli uccelli, stroppicciandone i fuscelli sopra cui vanno quelli a posarsi (*V.* PANIONE).

PANICCIA. Vivanda d'acqua e farina (*V.* FARINATA).

PANICO. Genere di piante della *triandria diginia*, famiglia delle graminacee. Amano la stessa terra del miglio; e da' loro semi estraesi una farina alimentare.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANIERAJO. Artefice che fabbrica i panieri, adoperando all'uopo sprocchi e virgolti di castagno.

S. T. XLVII, *p.* 327.

PANIERE. Utensile pegli usi domestici, fatto di vimini, più o meno elegante, così chiamato perchè un tempo serviva principalmente a riporvi il pane.

D. T. IX, *p.* 348.

PANIFICAZIONE. Fabbricazione del pane, la quale abbraccia la manipolazione, la fermentazione e la sua cottura (*V.* PANE e FORNAJO).

PANIONE. Bacchette impaniate per prendere gli augelli, le quali sono per lo più di salice. I panioni servono specialmente pella caccia dei beccafichi.

D. T. IX, *p.* 348.

PANIOTINE. Que' coscini imbottiti posti a ciascun lato di una sella, per impedire che questa non ferisca il cavallo.

D. T. IX, *p.* 349.

PANMELODICO. Strumento inventato da Leppich a Vienna, consistente in un cilindro mosso da una ruota con cui s'intuonano bastoncini di metallo piegati in angolo retto, toccando leggermente la tastatura.

S. T. XLVII, *p.* 329.

PANNA. È la parte più delicata del latte, da cui si estrae il burro (*V.* BURRO e LATTE).

Panna. Quella specie di polvere finissima rugiadosa, di cui copresi la maggior parte de' fiori, e la quale fa a questi prendere un colore tra il bianco ed il verde.

S. T. XLVII, *p.* 329.

Panna. Dai marinai dicesi che la nave è in *panna*, quando le vele sono disposte in maniera che la nave non può proseguire la sua strada. Il disporre le vele per tal effetto, dicesi *mettere in panna*.

S. T. XLVII, *p.* 329.

PANNAJUOLO. Mercante di panni.

D. T. IX, *p.* 350.

PANNEGGIAMENTO. Quelle pieghe che rappresentano la massa de' panni nelle pitture, sculture e simili.

S. T. XLVII, *p.* 329.

PANNEGGIARE. Fare o dipingere panni; coprire di vestimenta le figure.

S. T. XLVII, *p.* 329.

PANNELLO. Quel pannolino che è fra grosso e sottile.

D. T. IX, *p.* 350.

Pannello o Feltro. Voce tecnica dei fabbricatori di carta. È questo il nome che danno ai drappi sopra i quali il *ponidore*, uno dei tre operai che lavorano alla tinozza, pone il foglio di carta e che un altro colloca sulla forma (*V.* CARTA).

PANNINA. Sotto il nome di *pannina* si comprendono tutti i pannilani lisci, incrociati, casimiri, cuoi di lana, flanelle, molettoni, e tutti i drappi

in generale a ordito e trama di lana, il cui tessuto è coperto di una peluria più o meno fina proveniente dalla garzatora e gualcatora, o da entrambe queste operazioni ad un tratto (*V.* GUALCHIERA, LANA e TESSITORE).

D. T. IX, *p.* 351, e S. T. XLVII, *p.* 329.

PANNO. Tela di lana o di lino.

D. T. IX, *p.* 362.

PANNO. Nelle gualchiere dicesi *maneggiare il panno* all' operazione di levare il panno dalla pila per distenderlo, distruggere le false pieghe, esaminare se rientri egualmente nella larghezza, e vedere se il sapone e la terra sieno bene distribuiti.

D. T. IX, *p.* 362.

PANNO *feltrato*. L' industria seppe trar profitto da' feltri, specialmente di pelo di vacca, ed altre simili materie di basso prezzo non idonee alla filatura, per varie utilissime applicazioni, fra le quali quella delle fodere di feltro per le locomotive, ed altri apparati di evaporazione, colla quale meglio che in ogni altra maniera si evita la dispersione del calore. D' importanza molto maggiore è poi l' uso del feltro nelle fodere dei navigli, e specialmente nei coperti con lastre di metallo, alle quali viene sottoposto, per darvi maggior elasticità.

Altro campo venne inoltre aperto ai panni feltrati dalla scoperta del lino-cotone di Claussen, che consiste nel ridurre il lino e tutte le fibre filamentose vegetali ad uno stato in cui possano essere filate, sodate, ec., coi metodi della lana e del cotone commiste a tutte le altre sostanze feltrabili. In quanto alla preparazione, v. g., del lino, all'oggetto di manifatturarlo insieme alla lana, ecco come si procede:

Separate le fibre del lino dalle parti legnose, si ottiene il loro isolamento in brevissimo tempo, immergendole, cioè per tre ore in una soluzione di una parte di soda caustica e 200 d' acqua. Estratte da questa si recano in un altro bagno d'acqua acidulata con $^1/_5$ per cento d' acido solforico. Nella prima operazione si riesce a sciogliere il glutine, o la parte resinosa che teneva unite fra loro le fibre; nella seconda si allontana la soda, e le fibre così isolate si asciugano in appositi locali. Tagliansi allora della lunghezza conveniente, e s' introducono in una soluzione di soda carbonata, sino a tanto che se ne siano bene imbevute. Esposte allora all'azione di un altro bagno d' acqua acidulata con $^1/_8$ per cento d' acido solforico, desta sorpresa il vedere in brevi istanti il lino cambiarsi in una sostanza analoga al cotone. Col lino così modificato, detto da Claussen *lino-cotone*, si possono quindi adoperare tutti i metodi di elaborazione usati per la lana, il cotone e la seta.

S. T. XLVII, *p.* 333.

PANNO *a due dritti*. Le fabbriche inglesi e boeme recarono non è guari in commercio de' panni a due dritti, e quindi a doppio disegno e colore, verso un metodo che descriveremo sotto la voce TESSITORE.

S. T. XLVII, *p.* 336.

PANNOCCHIA. Specie particolare d'infiorescenza i cui fiori o le spighette vengono portati da peduncoletti i quali non sono che divisioni e suddivisioni del peduncolo comune in diversi modi ramificato; ovvero la spiga allargata che porta le spighet-

te o i fiori distinti ed attaccati a lunghi gambetti.

S. T. XLVII, *p.* 337.

Pannocchia. La spicca della saggina, del miglio, del panico e delle canne.

D. T. IX, *p.* 362.

PANORAMA. Veduta di un oggetto o di un complesso d'oggetti. Pittura disposta circolarmente sulla parte interna di una rotonda, in mezzo alla quale lo spettatore è posto in luogo elevato od isolato, a tale distanza che distruggere non possa la illusione ottica che si produce mediante la luce velata che entra per un'apertura nel mezzo delle sommità del tetto.

Il pittore Barker dicesi sia stato il primo inventore di un panorama artificiale; e vuolsi che Fulton abbia importato tale invenzione dall'America.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PANTALONI (*V.* CALZONI).

PANTERA. Sorta di palude o stagno artefatto d'acqua, ove pigliansi anitre selvatiche per ciò dette *panterane,* nonchè altri uccelli acquatici.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PANTOFOLA o PANTUFOLA. La pantofola era un tempo una calzatura donnesca senza quartiere; non aveva che il tomaio, sotto al quale stava il piede. Il tallone di legno coperto di cuoio e talora dipinto in nero, o del colore del drappo del tomaio, era solidamente attaccato alla suola. Oggi chiamasi più comunemente *pantofola* una calzatura leggera che portasi nelle stanze soltanto.

D. T. IX, *p.* 362.

PANTOGRAFO. Strumento che serve a copiare meccanicamente qualunque disegno, nonchè a ridurlo di una data grandezza proporzionale.

Il disegnatore mette all'uopo il suo modello sopra una tavola, in una al foglio di carta sopra cui deve fare la copia; applica sul modello stesso il pantografo, e con uno stile d'avorio o di legno duro, ossia una punta ottusa, vi scorre sopra o ne ricalca tutte le tracce. Per la disposizione delle parti del pantografo i movimenti stessi impressi allo stile sul disegno originale si comunicano, mercè un tracciatore a matita, diminuiti o accresciuti secondo un dato rapporto sul foglio bianco. La matita, come si capisce, lascia sopra la carta le tracce del suo corso, le quali danno una figura esattamente simile a quella del modello.

D. T. IX, *p.* 363.

PANTOMETRO. Strumento proprio a misurare ogni sorta d'angoli, tanto in altezza che in lunghezza.

D. T. IX, *p.* 371.

PAPAVERO. Genere di piante della famiglia delle papaveracee, di cui molte specie si adoperano nella medicina e nelle arti. Le più usate sono: il papavero rosso (*papaver rhaeds,* Linn.) ed il papavero sonnifero (*papaver somniferum*) da cui si estrae l'*oppio* (*V.* questa parola).

PAPPAFICO. È la più alta delle tre parti che formano l'altezza dell'alberatura delle navi. I *contro-pappafichi* sono due piccole vele che si mettono sopra i due pappafichi di maestra e di trinchetto, e formano un quarto ordine di vele, cui si dà anche il nome di *catacove.*

S. T. XLVII, *p.* 337.

Pappafico. Arnese di panno che si mette sul capo e copre parte del viso per

difenderlo dalla pioggia e dai venti, detto anche dalle donne *cuffiotto.*

S. T. XLVII, *p.* 337.

PAPPATOJO. Specie di cucchiala da dimenare e maneggiar la fritta nelle fornaci delle vetraie.

D. T. IX, *p.* 371.

Pappatojo. Ferrareccia della specie, detta *ordinario di ferriera.*

D. T. IX, *p.* 371.

PARABOLA. Figora prodotta da una delle sezioni di un cono.

D. T. IX, *p.* 371.

PARABORDI. Difese che si fanno al corpo di un bastimento per di fuori, affinchè gli orti che riceve dalle altre barche nell'accostarsegli non lo danneggino.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PARACADUTE. Apparecchio destinato a rallentare la cadota dei corpi gravi, presentando all'aria una gran soperficie la cui estensione è proporzionata al peso della massa che cade. Usasi talvolta di questa specie di schermo dagli areonaoti.

D. T. IX, *p.* 371.

Paracadute. Pezzo di un oriuolo che impedisce che l'asta del tempo risenta la violenza di un forte colpo capace di spezzarla.

D. T. IX, *p.* 371.

PARADIGRAMMATICA. L'arte di fare in gesso ogni sorta di figore.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PARADISO. Varietà di melo che rimane sempre nano, e moltiplicasi con l'lunesto, con piantoni e con margotte.

D. T. IX, *p.* 372.

Paradiso (*uccello del*). Bellissimo augello che abita le isole dell'Arcipelago, delle Indie orientali, la Nuova Guinea, ecc. I fianchi di questo augello sono forniti di lunghe piume che sono un oggetto di commercio per la bellezza e vivacità dei loro colori.

Sostituisconsi alle penne di struzzo nell'acconciatura di capo delle signore.

D. T. IX, *p.* 373.

PARAFANGO. Quel cuoio che copre la parte davanti di un calesse o altra carrozza, per difendere dal fango e dagli spruzzi le persone che vi sono dentro.

D. T. IX, *p.* 373.

PARAFULMINE. Il celebre Franklin concepì l'ingegnoso pensiero di regolare il cammino della folgore, e di evitare i suoi disastri, dando un corso tranquillo e celato alla elettricità che la produce (*V.* ELETTRICITÀ). Suggerì all'uopo di piantare un'asta di ferro, foggiata in punta alla cima e guernita di un pezzo di platino perchè non si ossidasse, ovveramente dorata. Le nubi elettrizzate che le si avvicinano, perdono, a poco a poco, la loro elettricità che viene sottratta dalla stessa punta. Ma affinchè l'edifizio dov'è applicata l'asta non resti per ciò stesso colpito dalla folgore, bisognava pensare a facilitare lo scarico al fluido elettrico; per la qual cosa divisò prolungare la detta asta fino al suolo, od almeno metterla in comunicazione con isprànghe di ferro fino al fondo di un pozzo o di un foro profondo, scavato in terra. Infatti quanto più agevole è questa comunicazione, più sicuro è l'effetto; mentre non solo la elettricità affluente dalla nube vi trova una pronta corrente, ma anche l'azione della nube, attirando il fluido di nome diverso diffuso nel suolo, aiuta la combinazione di en-

trambi che, come ognuno sa, è affatto neutra. Su tali principii è fondata la costruzione dei parafulmini.

D. T. IX, *p*. 373.

PARAFUOCO. Piccoli telai di ferro fatti di regoli sottili, talora guerniti di filo di ferro intrecciato, che pongonsi dinanzi ai focolari per impedire che i fanciulli si scottino, accostandosi troppo al fuoco.

D. T. IX, *p*. 373.

Parafuoco. Piastra di lamina di ferro che si pone dinanzi agli alari per evitare che i carboni rotolino e vadano a bruciare, od a lordare il tappeto nelle stanze signorili.

D. T. IX, *p*. 375.

Parafuoco. Utensile, che dicesi anche *coprifuoco*, e che dopo aver ammonticchiate le brage, e copertele di cenere, vi si soprappone per guarentirsi la notte dagli accidenti di un incendio. Un lato di esso poggia sull'atrio, mentre l' altro si appoggia sulla piastra di ghisa o frontone del cammino. La corrente dell' aria non può quindi agire sul fuoco, nè le scintille possono scoppiare e sparpagliarsi.

D. T. IX, *p* 375.

Parafuoco. Piccolo arnese, per lo più di cartone, con un manico di legno tornito o verniciato. Serve a riparare il viso, e massime gli occhi dal troppo calore del fuoco.

D. T. IX, *p*. 375.

PARAGGIO. Spazio, o estensione, o tratto di mare sotto qualunque latitudine uno navighi; dal che essere ancorati in *paraggio*, vale essere sull' áncora in un luogo ove si può apparecchiare quanto si vuole.

S. T. XLVII, *p*. 337.

PARALATTICA (*macchina*). Strumento detto anche *macchina equatoriale*. Allorchè si rivolge un' cannocchiale verso un astro, è noto che per effetto del moto diurno del cielo, quest' astro lo attraversa e ben presto esce dal cannocchiale. Più che l'istrumento ingrandisce l'oggetto a più sembra rapido il cammino dell' astro, perciò è necessario cambiare la posizione del cannocchiale quando occorrano osservazioni lunghe e particolari, massime allorchè l' astro è vicino all' equatore. Il cannocchiale paralattico serve adunque a seguitare il cammino dell' astro in guisa da non perderlo mai di mira; giova anche a determinare l' ascensione retta e la declinazione, cioè a far conoscere la posiziona vera dell' astro nella volta celeste.

D. T. IX, *p*. 376.

PARALELLE. Due linea rette diconsi *paralelle*, quando condotte sopra un piano, non possono mai incontrarsi per quanto si prolunghino; vale a dire la loro proprietà è di esser sempre ed in tutti i punti egoalmente distanti l' una dall' altra.

Vi ha in meccanica moltissimi casi in cui importa che il movimento di qualcha parte di una macchina sia esattamente paralello, così, p. e., pelle *seghe*, pei *carri dei tessitori*, ecc. I metodi di cui si suole giovarsi per ottenere questo movimento sono diversi, secondo le circostanze (*V*. PARALELLOGRAMMO).

PARALELLOGRAMMO. È una figura quadrilatera, i cui lati opposti sono eguali rispettivamente due a due, e paralelli. L' area del parelellogrammo ha per espressiona il prodotto della base moltiplicato per l'altezza. Se i quattro angoli del para-

lellogrammo sono retti lo si dice un rettangolo; se oltre i quattro angoli retti, i quattro lati sono uguali, il paralellogrammo si dice un quadrato. Se i lati sono tutti e quattro uguali, e i quattro angoli non retti, lo si dice un *rombo*.

Quando due forze agiscono unitamente sopra un punto materiale, il moto che prende questo punto è esattamente nella direzione della diagonale di un paralellogrammo, i di cui lati rappresentano in grandezza ed in direzione le due forze: i meccanici lo dicono il *paralellogrammo delle forze*.

Il celebre Watt fece in meccanica un uso notevolissimo del paralellogrammo nelle macchine a vapore, che fu detto perciò *paralellogrammo flessibile* o di *Watt*. Questo ingegnoso meccanismo giova a conservare all' asta dello stantuffo una direzione pressochè verticale, ovvero in maniera che il piccolo allontanamento verticale succeda metà a dritta e metà a sinistra. Per maggiori particolari sull'argomento può consultarsi la parte II dell'Architettura idraulica di Prony, p. 56 e 137.

D. T. IX, *p.* 380.

PARALELLOPIPEDO. Corpo formato di sei facce, che sono altrettanti paralellogrammi uguali e paralelli. Il volume di questi corpi si trova moltiplicando la superficie della base per la sua altezza. Quando le facce contigue sono perpendicolari sono tutte rettangolari, ed il paralellopipedo dicesi *rettangolo*. Tale è il cubo; ma oltre alle condizioni suaccennate deve inoltre avere tutte le facce quadrate ed uguali.

D. T. IX, *p.* 382.

PARALUME *a ventola*, *a cappello*, *a Ind Dis. Tec.*, *T. III.* *campana*, ecc. Pezzo piano di latta, o d' altra materia, per lo più opaca, che mediante un bracciuolo o gambo si adatta a qualsiasi lume per pararne la luce, affinchè questo non dia negli occhi. La *ventola* para la luce da una banda sola, il *cappello* da tutte; la *campana* e la *gabbia* non fanno che moderarla. *Ventola litofana* chiamasi poi una ventola di porcellana bianca non lustra, con impressioni figurate, più o meno profondamente incavate, e perciò più o meno trasparenti, in modo che le figure vedute per trasparenza, sembrano dipinte a chiaroscuro.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PARAMARI. Il riempimento triangolare di legno sotto le giunte dello sperone delle navi. I marinai veneziani li chiamano *battimari*.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PARAMETRO. Linea costante od invariabile che entra nella equazione di una curva. Questa linea è una misura invariabile per la comparazione delle ordinate e delle ascisse dei diametri delle curve.

S. T. XLVII, *p.* 337.

PARAMEZZALE. È il più robusto pezzo di legname che si adoperi nella sentina di un vascello: è commesso alle costole della nave e si lega colla *chiglia* (*V.* queste parole); ma siccome di rado un solo pezzo di legname basta per tutta la lunghezza, così si fa il paramezzale di varii pezzi uniti capo a capo, tenendolo più largo nel luogo ove entra la eima dell' albero maestro. Il paramezzale è intagliato sulle costole nella direzione della lunghezza della chiglia, ne ha la larghezza e la metà della sua grossezza, non compresa l' in-

dentatura di circa due pollici; lega la chiglia e tutti i fianchi.

D. T. IX, *p.* 382.

PARAMOSCHE. Strumento da cacciar mosche; specie di rosta, che sventolando le fa fuggire.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARANCO. Unione di due taglie ad uno o più raggi, ordite con corde o vette che servono a formare una potenza meccanica, e si applicano in alcune parti della manovra marinaresca, specialmente per innalzare pesi.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARANGONE. Termine degli stampatori. Carattere di mezzo tra l'Ascendonica ed il Testo.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARANITE. Specie d'amatista di colore violetto.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARANTINA. Pietra dura dotata di uno splendore metallico. Chiamasi anche *micarella* e *scapolite.*

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARANZA. Sorta di barca di commercio che si usa nell'Adriatico. In alcuni luoghi d'Italia chiamansi *paranze* alcune grosse barche a vela latina, le quali a due a tre si uniscono per pescare assieme.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARAOCCHI. Ciò che si mette ai cavalli per riparo degli occhi.

S. T. XLVII, *p.* 338.

PARAPETTO. Quella muraglia per lo più meno alta della statura dell'uomo, che si fa ad un terrazzo, ad un ballatoio, ovvero alla riva di un fiume, ad un ponte, ecc. Nel linguaggio delle fortificazioni il *parapetto* è la parte superiore di un terrapieno e serve a coprire coloro che sono incaricati di difenderlo.

D. T. IX, *p.* 382, e S. T. XLVII, *p.* 338.

PARASARCHIE. Tavole stabilite nel bordo della nave, dove sono fermate e indentate le lande delle bigotte, delle sarchie o patarazzi per mantener le sarchie discoste dalla nave; diconsi anche *panchette.*

D. T. IX, *p.* 382.

PARASCALMO. Nome corrotto di *palischermo*, ed è il navicello con cui i tonnarotti restringono i tonni fra esso e il capo Rais nella camera di morte, dove, così ristretti, vengono uncinati e presi da' marinari con ganci di ferro detti *crocchi* (*V.* CROCCO).

PARASOLE (*V.* OMBRELLO). Ve ne ha anche di tascabili.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARASQUADRI. Tramezzi di tavole, che dividono le camere delle galee, detti anche *parapetti.*

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARATA. Massa di terra che si alza dinanzi o dietro che che sia per difesa, ed è voce generica; ma ora s'intende più particolarmente di quelle traverse o mantelletti, che s'innalzano nell'interno di un'opera di fortificazione.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARATI. Travi situate sul piano del cantiere, di superficie unita, sulle quali devono scorrere le vase, allorchè il vascello si vara; onde poi dicesi fare i *parati*, disporli, adattarli, ecc.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARATRETA. Sorta di flauto antico, conveniente alla tristezza ed al pianto.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARAVENTO. Mobile che ponesi nelle stanze per riparare coloro che le abitano da una corrente d' aria che potrebbe infreddarli. Anticamente si costruivano con sei telai riuniti l' uno accanto all'altro, con cerniera di ferro e che si piegavano da una parte sola; oggidì ogni telaio piegasi con eguale facilità da ambo i versi, e suole coprirsi di traliccio fino, sopra cui incollansi carte da tappezzerie e talora si foderano anche con istoffe.

D. T. IX, *p.* 383.

PARCO. Vasto spazio di terreno cinto di mura e boschivo, che serve di caccia riservata, o d'abbellimento alle case di villeggiatura signorili, ai castelli, ecc.

D. T. IX, *p.* 383.

PARCOGO. Termine degli architetti, pittori e scultori, e vale ornamento aggiunto ad un' opera che non ha correlazione coll' opera stessa.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARELIA (*V.* ORICELLO).

PARETAJO. Aia sulla quale si spiegano le paretelle per coprire gli augelli, che allettati dal canto dei compagni ingabbiati e dallo zimbello, si posano sulla frasca, ovvero nel boschetto naturale o posticcio situato in mezzo al paretaio.

D. T. IX, *p.* 384.

PARETE (*V.* ASSITO e MURO).

PARETELLA. Rete che si distende sul paretaio.

D. T. IX, *p.* 384.

PARETONIO. Nome di un' argilla bianchissima, liscia, pesante e friabile, che trovasi in Inghilterra nel principato di Galles in Normandia, ed è assai propria per fare la porcellana.

S. T. XLVII, *p.* 339.

PARIO. Marmo della più vaga bianchezza, capace di un bel polimento, di mezzana durezza, ed opportunissimo ai lavori di scoltura. Si estraeva dall' isola di Paros e da altre isole dell' Arcipelago.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARIS, volgarmente *uva di volpe.* Erba che cresce ne' boschi umidi e sparge un fetido odore. Le sue bacche danno un color porporino che cogli acidi diviene rosso, e con gli alcali turchino. Le sue radici provocano il vomito.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARMELIA. Genere di piante crittogame, della seziona de' licheni e tipo della famiglia dello stesso nome.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PAROMA. Corda raddoppiata e legata ad un terzo dell' antenna, la quale viene fermata assieme coll' amanta per sospendere l' antenna medesima.

D. T. IX, *p.* 384.

PAROMELIA. Quei cavi o grosse funi d' erba, le quali servono ai tonnarotti per sostenere le reti, ed anche per ormeggiare la tonnara.

D. T. IX, *p.* 384.

PARONE. Stromento a due tagli e due manichi per disgrossare le ossa e le corna da far pattini.

D. T. IX, *p.* 384.

PARPAIOLA. Moneta di lega in Lombardia, del valore di pochi soldi.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARRO. Specie di barcona degl' Indiani, che ha simili la prora e la poppa, di modo che si pianta indifferentemente il timone dall' una o dall'altra parte, quando vuolsi girare di bordo.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARROCCHETTO, altrimenti *pappafico.* Piccolo albero delle navi, in-

castrato alla sommità degli altri alberi. *Parrocchetti d'inverno* sono i più piccoli. *Parrocchetti in bandiera* è frase marineresca, che vale allentare le scotte delle vele di pappafico, allorchè di giorno si vogliono dare segnali convenuti; *parrocchetti volanti* si dicono quelli che agevolmente si mettono e levano.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARRUCCHIERE. L'arte del parrucchiere consiste nel prender cura de' capelli naturali che formano uno dei più vaghi ornamenti degli uomini e delle donne, assettarli con garbo, radere la barba e riparare alla mancanza dei capelli con capigliature artefatte, cui si dà il nome di *parrucche*.

Rispetto al modo di fare le parrucche è anzi tutto da avvertire che i capelli per comporle esser devono tagliati dal capo di una persona vivente e sana, e che quelli di persona non giunta ai 15 anni sono da rifiutarsi. Preparate molte fila di capelli di tutte le lunghezze necessarie, disponesi la loro montatura sopra una testiera di legno, dietro la misura presa sul capo della persona cui la parrucca stessa deve servire. Questa montatura è una reticella di seta leggera, che tendesi a forza mediante un filo e bullette fitte sulla testiera medesima, la quale si copre interamente con fili di capelli precedentemente preparati, attaccandoveli con punti minuti. Piantando l'ago con la mano destra per di sotto dal lato dove sono i fili di capelli, si possono far anche entrare facilmente uno o due capelli in un uncinetto e ritirarli dalla superficie opposta, e con un po' di destrezza, ciò si effettua con tal buona riuscita da riuscire ad imitare perfino quella spartitura o riga che alcuni tengono sul capo.

D. T. IX, *p.* 384.

PARRUCELLO, chiamano i tintori quel bastone su cui si liscia la seta.

D. T. IX, *p.* 387.

PARTERRE. Così chiamasi dai giardinieri una divisione livellata di terreno posta davanti la più bella facciata di una casa, che è scompartita in aiuole, e per lo più abbellita di fiori e circondata da siepi.

S. T. XLVII, *p.* 340.

Parterre. Questa parola, d'origine francese, serve talvolta ad indicare la platea del teatro, o quella parte delle sale destinate agli spettacoli che è a fior di terra e frequentata da spettatori; è, in una parola, quell'area che sta fra i palchetti che si erigono intorno verticalmente, ed il palco scenico.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARTIGIANA. Arma in asta, ed era propriamente una mezza picca, che si chiamò da prima *chiaverina*; ma ora non è più in uso.

S. T. XLVII, *p.* 340.

PARTI-ORO (*V.* **AMALGAMAZIONE** e **CENERI** *d'orefice*).

PARTIRE. Si dice dei metalli quando si sciolgono o separano l'uno dall'altro, con acqua forte o simile. Si adoperano a tale oggetto diversi metodi.

D. T. IX, *p.* 389.

Partire (*acqua da*) (*V.* **ACIDO** *nitrico*).

PARTITA. Quella nota di debito o credito che fanno i negozianti sul libro dei conti; quindi *piantare una partita*, vale inserire e descrivere nel giornale o libro di negozio una parte o articolo che dà debito o

eredito a chi si spetta. *Partita aperta* dicesi a quella che non venne peranco pareggiata.

D. T. IX, *p*. 389.

PARTITOJO. Distributore idraulico delle acque delle fontane o delle gore d' irrigazione.

D. T. IX, *p*. 389.

PARTITORA. Ruota che serve per compartire le ore del suono negli oriuoli di ripetizione.

D. T. IX, *p*. 389.

PARTITURA. Collezione di tutte le parti di un componimento musicale poste l' una sotto l' altra, battuta per battuta, sopra righe speciali, di modo che con una occhiata tutto possa vedersi.

La partitura riunisce in una le forze vocali e le istrumentali; tutto vi è classificato con ordine, ed ogni parte segue paralellamente quelle che vanno di concerto con essa.

S. T. XLVII, *p*. 341.

PARTIZIONE *dell'argento* (*V*. **AFFINAMENTO**). Un metodo di partizione dell'argento dal piombo fu recentemente patentato in Inghilterra. Esso si basa sull'affinità maggiore che ha l' argento per lo zinco, in confronto del piombo, e riesce economico, specialmente per esaurire il piombo argentifero, stante la facilità di applicarlo in grande.

S. T. XLVII, *p*. 341.

PASCIMATA. Pane cotto sotto la cenere, o specie di focaccia piccola, schiacciata e sottile.

S. T. XLVII, *p*. 342.

PASCIMENTO. Listoni composti di diversi pezzi che per compiere la circonferenza degli alberi delle navi, si mettono dai marinai fra un pezzo e l' altro nella parte esteriore, per eguagliare o riempiere il vuoto che per difetto dei pezzi talvolta accade.

S. T. XLVII, *p*. 342.

PASCOLO. Praterie, talvolta chiuse da siepi, tal altra aperte, dove pascolano i bestiami. Si distinguono ordinariamente in due specie, cioè: in *pascoli perduti*, e in *pascoli vivi* o *grassi*. I pascoli perduti sono le pubbliche strade, le piazze, le terre da grano dopo la mietitura e trasporto del raccolto, un maggese da dissodare, e in generale tutti i terreni non seminati, e dai quali non si cava nessun prodotto; ed i pascoli *vivi* o *grassi* sono i prati l'uso dei quali appartiene soltanto al proprietario che ne ha il diritto. Allorchè sono di diritto comunale, vale a dire che appartengono ad una comunità d' abitanti, l'uso loro spetta soltanto agli abitanti proprietarii del fondo. In tal caso ciascuno dei comproprietarii ha la facoltà di condurvi anche un gregge straniero purchè gli animali ricoverino nella sua stalla; ma ciò varia secondo le leggi o le discipline locali.

D. T. IX, *p*. 389.

PASMA. Medicamento di aspersione, a mo' di polvere o farina.

S. T. XLVII, *p*. 342.

PASSA. Misura lunga sei piedi, che usasi particolarmente pei cavi e per le manovre delle navi.

S. T. XLVII, *p*. 342.

PASSACORDE. Strumento de' valigiai, che serve a passare la coreggia del cuoio a traverso di varie altre per commetterle insieme.

D. T. IX, *p*. 390.

PASSACORDONE. Specie d' ago grosso, che serve ai cappellai per passare il cordone con cui si appunta il cappello. D. T. IX, *p*. 390.

PASSAGGIO. Distinguono i razzai con questo nome il cambiamento istantaneo di un fuoco artifiziato da una ad un' altra forma, che da alcuni vien detto anche *trasfigurazione*.
D. T. IX, *p.* 390.

PASSAMANAJO. Artefice che si occupa particolarmente della confezione di tessuti stretti e grossi, conosciuti sotto i nomi di *galloni* d' ogni specie, *spighette*, *cordoncini*, *frangie*, *fiocchi*, *treccie*, *cinture*, *tappeti*, *legaccie*, *nastri operati*, ecc. (*V.* NASTRAJO e SPINETTA).

PASSANTE, dicono i sellai e valigiai a quelle sottili striscioline di cuoio nelle quali si rimettono gli avanzi delle coreggie che passano per le fibbie.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSAPALLE. Tavola o piastra di ferro o di rame, formata in tondo colla stessa misura delle palle da cannone che devono passarvi giustamente dentro. Serviva alla prova del calibro delle palle. Ora però si adoperano più comunemente due cerchi di ferro di diversa grandezza congiunti sopra un manico, uno dei quali riceve, l' altro ricusa la palla se è di calibro, ed opera in senso contrario se non lo è.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSAPERLA. Filo di ferro dal n.° 10 fino al 31.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSAPERTUTTO. Specie di sega sottile e pieghevole, usata specialmente dai marinieri.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSATA. I cardatori dicono *passate della lana* quelle tante volte ch'essa vien lavorata dai cardi o scapucci.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSATO. Posto aggettivamente ed applicato al vino, vale alterato e guasto.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSATOJO. Pietra sulla quale, come per un ponticello, si passa per un piccolo fossato o rigagnolo.
S. T. XLVII, *p.* 342.

Passatojo. Arnese di cucina, lo stesso che *colabrodo;* ma si fa anche servire per passar roba non liquida, pigiandola con mestolino o con cucchiaio per separare le parti più dure e più grosse.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSAVANTI. Ponte a corda delle navi piccole che non hanno palchi.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSAVIA. Arco, o altro, a somiglianza di ponte, ad uso di passare da una in altra casa separate, altrimenti *cavalcavia* (*V.* questa parola).

PASSAVOLANTE. Nome di un' antica macchina militare da scagliar sassi ed altri minuti proietti, usata prima dell' invenzione della polvere.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSERA o PASSERO. Piccolo uccelletto notissimo, ardito, avido e considerato come uno dei flagelli delle semine nei campi, per cui a fugarlo si mettono in opera spessissimo degli spauracchi.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSERINO. Sorta di strumento a modo di ago, per uso di cucire.
D. T. IX, *p.* 393.

Passerino (*Ulivo*). Pianta con foglie corte, ritte, strette, il cui frutto è nero piccolo e ordinato a grappoli di cinque o sei olive.
S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSETTO. Misura che vale la metà della canna.
D. T. IX, *p.* 393.

PASSINO. Misura di tre braccia fiorentine.

D. T. IX, *p.* 393.

Passino, dicono gli orditori a tanta lunghezza della tela quanta è quella dell' ordito teso in sul telaiu. *Passino* dicesi anche a quel segno che fa l' orditore ad ogni giro dell' orditoio.

D. T. IX, *p.* 393.

PASSO. Misura presa dallo spazio che rimane fra i due piedi di un uomo quandu cammina. Varia però quasi ad ogni paese.

D. T. IX, *p.* 393.

Passo. Specie di liquore fatto delle uve passe, poste in cestelle di vinchi, alquanto rade e fortemente battute, indi spremute.

D. T. IX, *p.* 393.

Passo. I militari usano di questo termine per indicare quel passaggio o valico, pel quale gli eserciti sono obbligati a passare per arrivare alla linea delle loro operazioni; i marinai per indicare quelle corde che attraversanu le sarte in forma di scalini per montare alle gabbie e alla sommità degli alberi; e gli artieri per denotare quella quantità di filo che in una sola volta si avvolge sul fuso.

S. T. XLVII, *p.* 342.

PASSONATA. Specie di palafitta irregolare ad uso di fondar fabbriche, ed anche a riparo delle ripe dei fiumi.

S. T. XLVII, *p.* 343.

PASSULE (*Uve*). Aggettivo volgare di un uva secca che si prepara nei paesi meridionali, e di cui si fa gran commercio. La passula moscata e l' uva di Corinto erano una volta le preferite, adesso si seccano anche altre uve dolci. In Francia, p. e., ove coltivasi l' uva moscata di preferenza, si fabbricano con essa dei vini-liquuri, come Lunel, Frontignano, Riversaltes, ecc.

D. T. IX, *p.* 393.

PASTA. Farina intrisa coll' acqua, e resa soda col maneggiarla. Dicesi, per similitudine, anche di qualunque altra composizione di pari consistenza.

D. T. IX, *p.* 394.

Pasta. Mistura colla quale si contrafanno le gioie e le pietre dure.

D. T. IX, *p.* 394.

PASTE. I farmacisti applicano questo nome ad alcune preparazioni che hanno la mollezza, la flessibilità, la tenacità della pasta ordinaria, e che sono per lo più coperte di sostanze gommose e di zucchero disciolte nell' acqua, od in un infuso più o meno concentrato. Prendonu diversi appellativi, o dalla materia, o dalla virtù loro. Quelle che più spesso si adoperano sono formate di giuggiole, di datteri, d' altea e di liquirizia.

S. T. XLVII, *p.* 343.

Paste *stampate*. Agli ornamenti che si facevano un tempo in scultura con molta spesa sulle cornici delle stanze od altrove, si trovò di poter sostituire alcune paste stampate che vi si applicano con colla o con alcune piccole punte. Tali paste sono di diverse materie cioè; di cartone o di carta; di raschiature di legno; di bianco di Spagna o di carbonato di calce. Mettesi, p. e., a molle della carta di qualsiasi sorta, e la si lascia in macerazione fin che sia perfettamente ammollita, quindi la si fa bollire per ridurla in pasta, e la si mette in istampi di legno duro, per modellarla secondo le foggie

desiderate, le quali poi si dorano dopo asciutte, o s'invernicisno, secondo il gusto. Per le paste di raschiatora di legno si prepara una colla chiarissima con 5 parti di colla forte ed una di colla di pesce, e riscaldatala per modo che appena scotti, vi si versa dentro della raschiatura di legno o segatura, per uno staccio finissimo, fino a ridurre il tutto ad una poltiglia. Con questa si stende uno strato, poscia un altro, e così via via, di due in tre millimetri sopra tutta la superficie di uno stampo di gesso e di zolfo ben onto con olio di lino o di noce. Si opera cioè allo stesso modo come qoando modellasi in gesso. Lo stesso dicasi delle paste composte di bianco di Spagna.

D. T. IX, *p.* 394.

PASTECA. Pezzo di legno a mezzo cerchio che serva nelle navi a tener fermi i ganci delle scotte. La è una taglia, la cassa della quale è aperta da una banda, sicchè si può levare dal di sopra delle ruote la corda ond' è guernita, senza che sia necessario ripassare questa corda sino alla soa estremità. Questa taglia serva nelle navi alle grandi boline, ed usasi anche nell' interno dei porti.

D. T. IX, *p.* 396, e S. T. XLVII, *p.* 343.

PASTELLO (*pittura a*). La pittura a pastello si eseguisce con matite colorite, che fanno l'ufficio di pennelli e colori. La miglior maniera di fabbricare queste matite venne immaginata da Conti. Egli incorpora il colore polverizzato con allumina pura, in proporzioni convenienti per ottenere la tinta desiderata. Si macina bene e si unisce con poca acqua leggerissimamente gommata e solo al grado che la molecole restino unite. Allorchè si adopera il color puro seoza aggiunta d' allumina, lo si unisce con acqua un poco più gommata, si mette in istampi e si ottengono le matite. Queste si fanno seccare sopra una graticola, poi s' immergono colla stessa graticola in un catino con cera fosa, resina, burro ed olio, od un miscuglio di queste diverse sostanze, secondo la durezza che vuolsi ottenere. Vi si lasciano per una mezz' ora ad una temperatura di 40.°, poi si montano in legno come le matite.

D. T. IX, *p.* 396.

PASTICCERIA. Bottega da pasticcere, ove si fanno e si vendono pasticci. È anche nome collettivo delle diverse pasta che si vendono da' pasticcieri.

S. T. XLVII, *p.* 343.

PASTICCIO. Vivanda cotta entro a rinvolto di pasta.

S. T. XLVII, *p.* 343.

PASTIERI, CASTAGNUOLE o TACCHETTI. Pezzi di legno che s' inchiodano a metà della loro longhezza ai ponti o ai bordi interni dal bastimento o agli alberi, e che rilevandosi alla loro estremità danno il modo d'allacciare e fermare delle funi, a quelle specie di corna che formano. Diconsi poi *pastieri del pavione*, o *pastieri d' infra i ponti*, secondo il posto che occupano e l'uso cui servono.

S. T. XLVII, *p.* 343.

PASTIGLIE. Si confondono, sotto a questo nome moltissime preparazioni, alcuna spettanti al confetturiere, dal quale s' imitano talvolta frutta naturali, legumi, figurine ed altri oggetti di capriccio. Le pastiglie dei farmacisti hanno diversi nomi, e se-

condo Cherean, il loro nome generico esser dovrebbe *saccarolei*, volendosi con ciò indicere medicamenti la cui base è lo zucchero. Diconsi *pastiglie* anche certe composizioni che si ardono per averne un profumo odoroso, come ne' templi e nelle stanze signorili (*V.* PROFUMIERE.

PASTIGLIE *del Serraglio*. Per ottenera queste pastiglie si fa un miscuglio di carbone minutamente polverizzato, di nitro e di sostanze odorose, costituite in gran parte de resine, e se ne compone una pasta, che si divida poscia in piccoli pezzetti e si lascia disseccare: Eccone la ricetta:

24	gramme	di olibano in lagrime
24	»	di storace »
16	»	di nitro
124	»	di carbone polverizzato.

Per ottenere l' odore delle rose, vi si aggiungono:

32	gramme	di foglia di rosa secche polverizzate
2	»	di essenza di rose.

Per ottenere l' odore dell' arancio:

24	gramme	di galbano
32	»	di scorza d' arancio secca polverizzata
2	»	di essenza di neroli.

Finalmente per ottenere l' odore della vainiglia:

24	gramme	di galbano
16	»	di garofano
32	»	di vainiglia
1	»	di garofano
16	»	di essenza di vainiglia.

S. T. XLVII, *p.* 343.

PASTINACA. Pianta che cresce spontaneamente ne' campi, nelle siepi e nelle praterie. È ricercata da tutti i bestiami e fornisce alle vacche gran copia di latte. Coltivasi nelle ortaglie ove la sua radice cresce oltramodo. È aromatica e zuccherosa e se ne fa grand' uso pei condimento delle vivande. Alla fine di settembre si raccoglie la sua radice e conservasi in terra nelle cantine, come le carote.

D. T. IX, *p.* 403.

PASTINESE. Specie di castagno, il cui frutto è di color nericcio, con peluria bianca, da cui si riceva una buona farina, che si conserva lungamente senza alterarsi.

D. T. IX, *p.* 403.

PASTO. Dicesi volgarmente del polmo-

ne degli animali che si macellano, come buoi, castrati, porci e simili.
S. T. XLVII, *p.* 344.

PASTOJA. Quella fune che si mette ai piedi delle bestie da cavalcare, per far loro apprendere l'*ambio* o perchè non possano camminare a loro talento.
S. T. XLVII, *p.* 344.

PASTONE. Pezzo grande di pasta spiccato dalla massa, dal quale si tagliano poi altri pezzetti per formare i pani. Dicesi anche delle uliva macinate e ridotte come in pasta, sotto le macine e da mettersi nelle buche.
D. T. IX, *p.* 403.

PASTORE. Colui che è incaricato della custodia della gregge, e più particolarmente delle bestie lanute.
D. T. IX, *p.* 403.

PASTRANO, PALANDRANO, GABBANO. Sorta di largo soprabito, ma senza centinatura o garbo della vita, con maniche talora lasciate vuote o pendenti e con affibbiamento di varie maniere.
S. T. XLVII, *p.* 344.

PASTRICCIANA. Sorta di pastinaca selvatica.
S. T. XLVII, *p.* 344.

PASTUME. Nome generico di tutte le vivande fatte di pasta.
D. T. IX, *p.* 404.

PATACCA. Moneta vile, che talora si prende semplicemente per danaro; deriva da *patac*, nome di una moneta d'Avignone che valeva due denari tornesi. S. T. XLVII, *p.* 344.

PATARASSO o PATARAZZO. Specie di scarpello per aprire le giunture nella bordatura delle navi, a fine di meglio turarne le commessure.
D. T. IX, *p.* 404.

PATASCIA. Bastimento che si tiene in un porto vicino al luogo dello sbarco, dove dimora un corpo di guardia, per riconoscere tuttociò che s'imbarca e si sbarca, e per vegliare alla tranquillità e sicurezza del porto stesso, segnatamente di notte. Dicesi anche *guarda-porto*.
S. T. XLVII, *p.* 344.

PATATE o POMI *di terra*. Tubercoli del *solanum tuberosum*. La radice di questa pianta è costituita di tuberi carnosi di forma e grandezza variabile secondo il terreno e la varietà della specie. Il suo fusto è di 3 a 4 piedi, erbaceo, ramoso, angolare; i suoi fiori sono disposti in grappoli, ordinariamente gialli o rosei. La patata alligna in quasi tutti i terreni, ma preferibilmente nei leggeri, profondi, poco umidi e mediocremente concimati. È un eccellente nutritivo pegli uomini e pegli animali, e quindi un prodotto utilissimo negli avvicendamenti rurali.

La difficoltà di conservare le patate, la molta acqua che contengono, suggerì il modo di disseccarle. Si lavano all'uopo i tuberi in molta acqua, rinnovando questa finchè resti limpida; allora si cuocono le patate a vapore, si spelano ad una ad una evitando che si raffreddino, si frangono poscia con una mestola, e si distendono in istrato sottile sopra grossi tessuti di lana, dove in dodici ore cominciano a disseccarsi. Si passa la pasta così ottenuta in uno stampo da vermicelli, oppure per un lamierino forato di buchi e sormontato da una tramoggia, affine di divider la pasta più ugualmente, ed esporla meglio al contatto dell'aria; così ridotta si stende sopra canovacci tesi sopra telai in una stufa riscaldata a 60° e più. Terminata

la diseccazione si porta la materia al mulino, dove la si macina e staccia con burati più o meno fini, che danno diverse gradazioni di farina.

È inutile il dire che serve questa farina molte volte di surrogato a quella di frumento, e che torrefatta leggermente ha il sapore delle patate cotte sotto le ceneri. La fecola delle patate è fornita delle medesime proprietà alimentari delle diverse fecole amidacee, ed uno de' principali suoi usi è quello di preparare uno sciloppo atto alla fabbricazione della birra e dell'alcoole.

D. T. IX, *p.* 404.

PATEONE. Arnesi marinereschi, altrimenti detti *salmastre*.

S. T. XLVII, *p.* 344.

PATERASSI. Lunghe funi che partono dalla cima degli alberi di gabbia e discendono fino ai due lati della nave. Servono a tener fermi questi alberi e coadiuvano all' effetto delle sarchie.

D. T. IX, *p.* 421.

PATERNINGA. Specie d' uva nera che produce un vino grosso dilettevole per l' inverno.

S. T. XLVII, *p.* 344.

PATERNOSTRI. Certe palle di legno forate nel mezzo, che si adoperano nelle navi per agevolare l' alzata ed abbassamento dell' antenna.

D. T. IX, *p.* 421.

PATINA. Inverniciatura, vernice, orpellamento, e più propriamente dicesi dagli antiquarii o pittori, di quell'inverniciatura naturale che i secoli imprimono sulle medaglie o pitture.

S. T. XLVII, *p.* 344.

Patina. Tondo o piatto.

PATRONA. Arnese militare di cuoio pieno di cartucce, detto anche *giberna* (*V.* questa parola).

PATTA. Diconsi *patte dell' àncora* a due pezzi di grossa lamina di ferro di figura triangolare, annessi a ciascheduna estremità delle marre.

D. T. IX, *p.* 421.

Patta. Vangare a *vanga patta* o *ritta*, o a *punta innanzi* dicono i contadini della diversa maniera di premerla col piede perpendicolarmente od obbliquamente.

S. T. XLVII, *p.* 344.

PATTE *di bolina.* Alcune corde stabilite nelle bozze o maglie della rilinga, e disposte in maniera che tesata la bullina (corda legata a queste patte) si viene a tesare quasi il terzo della rilinga verso la bogna, che senza l' artifizio di dette patte non potrebbe tesarsi se non con più corde.

D. T. IX, *p.* 422.

PATTINO. Specie di calzatura destinata a riparare i piedi dall' umidità (*V.* GALOCCIA).

Pattino. Sotto-calzare che attaccasi al piede sotto le scarpe ben saldamente con coreggie e fibbie, e che si adopera ne' paesi settentrionali per camminare sul ghiaccio, o divertirsi a scivolare nel verno, quando i fiumi ed i canali sono agghiacciati.

D. T. IX, *p.* 422.

PATTOLO. Genere di crostacei dell'ordine de' decapodi, della famiglia dei bracchiuri e della tribù de' triangolari, adottato da Latreille, che sembra abbiano ricevuto tal nome dai loro piedi prensili, e specialmente da quelli della quarta e quinta copia che sono didattili, cioè a due dita, con cui stringono fortemente ciò che pigliano.

S. T. XLVII, *p.* 345.

PATTONA. Torta o pane fatto di farina di castagne.
S. T. XLVII, *p.* 345.

PATTUME. Spazzatura e miscuglio di cose infracidate, che serve per concio o ingrasso della terra.
D. T. IX, *p.* 423.

Pattume. Mistura di pece, sego ed altre cose, con cui si spalmano le navi.
D. T. IX, *p.* 423.

PAVESATA. Opera di difesa, lo stesso che la *testuggine* de' Romani.
S. T. XLVII, *p.* 345.

Pavesata, dicono i marinieri ad una muta di tappezzerie o di paramenti di tele che si stende intorno al piattobordo di un vascello, in occasione di festa o di combattimento.
S. T. XLVII, *p.* 345.

PAVESE. Sorta d' arma difensiva di legno leggero o di vinchi, ricoperto di pelle dipinta, che s' imbracciava dalla sinistra come lo scudo, di forma quadra e alquanto smussata in cima, larga ed alta di modo da ricoprire quasi interamente il soldato a piedi che la portava.
S. T. XLVII, *p.* 345.

PAVESI. Que' ripari o parapetti di tavole che in occasione di battaglia si mettono ai lati delle galee, ed hanno le feritoie per le quali si può offendere ed allontanare l' inimico.
S. T. XLVII, *p.* 345.

PAVIMENTO. Termine generico d'ogni sorta di coperta fatta soda o stabile, o sopra i palchi, o sopra le vôlte, o sul terreno per poter camminare comodamente nelle stanze e nelle vie. Codesta coperta fassi o di legno, o di mattoni, o di pietre in varii modi, per cui ne risultano le seguenti specie distinte:

Pavimento intavolato, dicesi quello che è fatto di tavole.

Pavimento intarsiato è quello fatto non di tavole lunghe, ma di più pezzi, piani o lisci, a più colori o anche a uno solo, commessi in modo che formino disegni rettilinei.

Pavimento scaccato, quello che è fatto di quadretti di legno o anche di marmo, gli uni di color chiaro, gli altri oscuro, alternatamente commessi come in uno scacchiere.

Pavimento scaccato a rete, quello le cui lastre sono quadrangolari ma non rettangole, cioè hanno la figura di *rombo* o, come dicono gli artieri, a *mandorla*.

Pavimento a smalto, o *pavimento alla veneziana*, quello che è fatto di frantumi di marmo di due o più colori incastrati in uno strato di forte smalto, o stucco fresco, anche esso variamente colorito, il tutto ben battuto e lisciato.

Pavimento ammattonato. Quello fatto con materiali di quadro, con *mattoni*, *campigiane*, e altri simili lavori di pietra cotta, posti o per coltello od in piano.

Pavimento a spina di pesce o *ammattonato a spina.* Specie d'impiantito in cui due mattoni sono posti a squadra l' uno contro l' altro, in modo che il lato minore dell' uno faccia continuazione col lato maggiore dell' altro. *Impiantito terso*, *impiantito arrotato* dicesi a quello le cui campigiane o mattoni furono fregati, spianati e lisciati con una pietra e con rena, raddrizzati gli spigoli e gli angoli, sì che bene combacino tra loro.

Pavimento di breccie artifiziali. È composto di tavole, tavolette ed incrostamenti di sostanza lapidea di qualunque dimensione e colore atta a coprire superficie pia-

sie e convesse. È questa una nuova invenzione del signor Antonio Cristofoli di Padova premiato dall' Istituto Veneto, colla seconda medaglia. Consta di lastre o tavolette od incrostazioni, che hanno lo spessore di circa due centimetri, e la consistenza quasi del marmo; di maniera che, insieme con un mastice della stessa sostanza lapidea, raffigurano una superficie marmorea ben levigata e continua.

S. T. XLVII, *p.* 345.

Pavimento *di gomma elastica*. Gl' Inglesi hanno fatto sperimento della gomma elastica per coprire i pavimenti delle scuderie, i viali dei giardini, ecc. Eglino hanno riconosciuto che ciò tornava utilissimo per le prime, in quanto che impedendosi così le esalazioni ammoniacali derivanti dalle urine, la salute degli animali ne avvantaggiava notabilmente, nè correvano il pericolo nello sdrucciolare di rovinarsi le membra. Infatti le scuderie de' Commissarii del Dock-yard a Wolwich sono pavimentate così, e così lo è del pari la corte d'ingresso al Castello di Windsor, destinata alla stazione della vettura.

S. T. XLVII, *p.* 347.

PAVONE, PAVO. Uccello notissimo per la bellezza delle sue penne, ma che non serve che ad oggetto di lusso.

D. T. IX, *p.* 423.

PECE. Ragia di pino. Si distingue la pece in due specie, cioè bianco-gialla e nera. La pece bianca e gialla ottiensi per incisione da diversi alberi della famiglia delle conifere, particolarmente dal pino marittimo e dal pino silvestre. Le parti più fluide di questo succo resinoso che colano si dicono anche *trementina*: quelle che rimangono aderenti all' albero, tolte con diligenza, hanno il nome di *pece bianca* o *pece di Borgogna*, dopo averle liquefatte col calore e colate in barili, talvolta vengono ammollite coll' aggiunta di un poco di aceto forte. La porzione di materia resinosa rimasta attaccata agli alberi, la quale si stacca raschiandone la corteccia, e trovasi mesciuta con sostanze legnose e corticali, dicesi *raggia*. Questa sostanza fusa e feltrata a caldo, costituisce la pece comune. Privata colla distillazione della maggior parte dell' olio essenziale, dà per residuo una resina detta da' Francesi *harençon* (*V.* RESINA). La *pece nera* si prepara colla combustione quasi cessata di diversi avanzi resinosi, provenienti dalla preparazione della pece bianca. Adoperasi a spalmare i canapi e le gomone per la marina; si fa entrar nel catrame ad uso pure della marina, ed in generale serve per coprire i legni che debbono resistere all' umidità. In Inghilterra si preparano colla pece delle tele impermeabili, stendendola liquefatta fra due tele di canape. (*V.* CATRAME e MASTICE).

PECORILE. Luogo ove si ricoverano le pecore (*V.* STALLA).

PECORINA o PECORINO. Lo sterco di pecora che s' impiega nella sodatura de'panni, e per concime da' vasi in cui si coltivano aranci, fiori e simili.

D. T. IX, *p.* 424.

PECUARIA. L' arte di custodire, allevare e mantenere il bestiame.

S. T. XLVII, *p.* 347.

PECURI (*Laurus persea*, Linn.). Specie di fava, che cresce al Brasile,

grossa un polliee circa, che ha un odore fra la noce moseada ed il sassafras. Il seme spogliato da' suoi involti, e bipartito nei due cotiledoni, è di figura ovale, di color oseuro. È molto usato nella timpanitide e nelle dissenterie.

S. T. XLVII, *p.* 347.

PEDAGNA. Pezzi di legno messi per traverso di una galea od altro bastimento a remi, paralelli ai banchi dei rematori, al di sotto e dinanzi ad essi, che servono loro a posare i piedi quando sono seduti, e ad appoggiarvisi e far forza, quando vogano.

S. T. XLVII, *p.* 341.

PEDALE. Parte di una macchina che si fa muovere col piede. L'*organo*, il *pianoforte* sono strumenti musicali, i cui suoni variansi col mezzo dei *pedali*. Il *filatoio* comune, il *tornio* e la ruota dell'*arrotino*, spesso muovonsi coi pedali. I pedali del telaio da tessere dieonsi più propriamente *calcole* (*V.* questa parola).

Pedale. Lunga rete de' tonnarotti, la quale facendo una specie di mezzo cerchio congiunge la tonnara alla terra.

D. T. IX, *p.* 424.

Pedale. Termine usato da' botanici per indicare il fusto dell'albero ed il tronco.

S. T. XLVII, *p.* 347.

PEDALIERA. Tastiera dell'organo o di un pianoforte che si suona coi piedi. Si dà il nome di *pedaliere* anche alle piccole leve che fanno muovere il meccanismo dell'arpa.

S. T. XLVII, *p.* 347.

PEDANA. Quella tavoletta su cui posa i piedi il cocchiere. Le parti che la sostengono si chiamano *braccetti*.

D. T. IX, *p.* 425.

Pedana. Rinforzo di panno ordinario che mettesi intorno intorno da piede alle vesti.

D. T. IX, *p.* 425.

Pedana. Unione di tre tavole messe e congegnate l'una sull'altra, di cui si fa uso in marineria per andare alla *bulina*.

D. T. IX, *p.* 425.

PEDANINO. L'insieme de' legnami ond'è formato il piano delle carrozze e degli altri legni, dove posansi i piedi interiormente.

D. T. IX, *p.* 425.

PEDATA, dicesi in architettura la larghezza, ossia la parte orizzontale e piana del gradino di una scala o di un ponte.

D. T. IX, *p.* 425.

PEDINA (*V.* GIRELLE).

PEDOMETRO. Lo stesso che *contapassi* (*V.* questa parola).

PEDUCCIO. Piccola base rotonda o quadrata che serve a sostenere una figura od un busto. Dicesi anche di quella pietra sopra la quale posano gli spigoli delle vôlte.

D. T. IX, *p.* 425.

Peduccio. La parte superiore della pianta di un predellino.

D. T. IX, *p.* 425.

Peduccio o *pedino della spirale.* Quel piccolo pezzo cui è raccomandato il capo esteriore della spirale alla cartella d'un oriuolo.

D. T. IX, *p.* 425.

Peduccio. La metà anteriore della forma del piede dello *stivale*, la quale talora è sciolta, talora è fermata allo stinco con mastiettatura di legno. La parte media e la posteriore di esso piede sono supplite dalla corrispondente estremità della stecca e della polpa.

S. T. XLVII, *p.* 348.

PEDULE. Piccola calzatura che ponesi in piede al di sopra delle calze. È utile per quelli che sudano le piante, i quali la cangiano giornalmente. Propriamente parlando è il piede di una calza. Se ne fanno di tela, di lana, di camoscio e di seta gommata per quelli che vanno soggetti a dolori.

D. T. IX, *p.* 425.

PEGMA. Nome dato dagli antichi a qualunque macchina, catafalco od altra costruzione elevata, fatta per esporre alcune cose alla vista del popolo. Se ne faceva uso nelle pompe trionfali e negli spettacoli gladiatorii.

S. T. XLVII, *p.* 348.

Pegma. Ornamenti posti sulle porte, o sugli atrii de' romani palagi, dove erano collocate le immagini o le rappresentazioni delle geste illustri degli antenati.

S. T. XLVII, *p.* 348.

PEGMATITE. Roccia composta essenzialmente di feldspato luminoso e di quarzo. Tale è il granito grafico.

S. T. XLVII, *p.* 349.

PEGOLA (*V.* PECE).

PEGOLIERA. È una tettoia nei porti di mare, sotto la quale vi sono parecchi fornelli per farvi cuocere e riscaldare la pece, ed altre materie servibili a dar carena ai bastimenti.

S. T. XLVII, *p.* 349.

PELACANE (*arte del*). È l' arte di conciare e conservare le pelli, le quali servono a moltissimi usi. Conciare una pelle, o, per esprimerci tecnicamente, *tannarla*, vale trasformarla in un tessuto più pesante, più solido, senza che riesca secco nè fragile, più colorito, molto meno alterabile dalle intemperie dell'aria, ed impermeabile all' acqua. La riunione di tali qualità costituisce il buon cuoio. Distinguonsi in commercio col nome di *pelli secche* quella di bue non peranco conciate, ma soltanto salate e seccate. Appellansi *cuoio* e *cuoiame* quelle che sono state in concia con la vallonea, cioè che furono sottomesse al *tannaggio*. Quest' arte comprende due operazioni distinte ed egualmente importanti: l'una che ha per oggetto di preparare la pelle e disporla al *tannaggio*; l' altra di tannarla effettivamente, nella quale consiste la concia o preparazione de' cuoi (*V.* **ALLUDA, CUOJAJO, CAMOSCIATURA, MAROCCHINO, TANNAGGIO**).

Le pelli di bue, di bufalo, ecc., convengono principalmente a preparare i cuoi resistenti per suole e scarpe forti: colle pelli di vacca, di vitello, di cavallo, ecc, si preparano i gambali degli stivali e le scarpe sottili; pei sellai ed alcune parti delle carrozze giova ogni maniera di cuoiame.

D. T. IX, *p.* 425.

PELAMIDA. Specie di pesci del genere *scomber pelamis* di Linn.

S. T. XLVII, *p.* 349.

PELARE. Parlandosi di muraglie o pietre, vale *spaccarsi*, *fendersi*, *muover pelo*.

D. T. IX, *p.* 440.

PELARGONIO. Grande e bel genere di piante stabilito da Lhéritier con una parte di quelle che componevano per lo innanzi il genere *geranium* di Linn. Certe specie di *pelargoni*, conosciute sotto il nome di *giranio*, che loro non appartiene più, sono coltivate ne' giardini e figurano tra le piante d' ornamento più ricercate e diffuse. Due sopra tutte sono le più pregiate, ed hanno fornito argomento di colti-

vazioni speciali ed importanti e sono: il pelargonio a gran fiori (*pelargonium grandiflorum*), pianta glabra e glauca, ed il pelargonio nobile (*pelargonium nobile*), leggermente vellutato ed un poco glauco. S. T. XLVII, *p.* 349.

PELATOJO. Luogo dove si pela, o strumento da pelare.
D. T. IX, *p.* 440.

PELECANOIDE. Genere d'uccelli dell'ordine de' palmipedi, i quali hanno l'abitudine di correre volando o nnotando sopra la superficie delle acque. Questo genere è detto anche *aladroma*.
S. T. XLVII, *p.* 350.

PELECINO (*Pelecinus*). Genere d'insetti dell'ordine degl'imenoteri, della sezione de' terebani, della famiglia de' pupiveri, e della tribù degli eraniali, stabilito da Latreille.
S. T. XLVII, *p.* 350.

PELECOIDE. Termine geometrico per indicare una figura a modo di scure o d'accetta.
S. T. XLVII, *p.* 350.

PELLAJO. Manifattore che acquista le pelli dal conciatore in alluda o dal camosciaio, per tingerle dal lato della carne, o del fiore, e per renderle proprie a varie altre arti. Dicesi anche di colui che si applica particolarmente al commercio delle pelli non lavorate.
D. T. IX, *p.* 440.

PELLAME. Quantità di pelli.
D. T. IX, *p.* 440.

PELLE. Spoglia dell'animale, invoglio delle membra, e secondo la natura dell'oggetto significa anche *crosta*, *squame*, *corteccia*, *buccia*, *guscio*, ecc. Quella dell'uomo dicesi scientificamente *derma*.
S. T. XLVII, *p.* 350.

PELLE. Così chiamano i fonditori quel velo che comparisce sopra il metallo quando è fuso, ed i pittori ad un certo colore che il tempo imprime sulla pittura. Questi ultimi lo dicono anche *patina*.
D. T. IX, *p.* 440, e S. T. XLVII, *p.* 351.

PELLE *montana*. Specie d'amianto di color bianco o bigio, i cui filamenti sono intessuti come la pelle.
S. T. XLVII, *p.* 352.

PELLE *artificiale*. Materiale artefatto, per cui P. Webley ottenne un brevetto in Inghilterra. Si fabbrica con ritagli di cuoio, i quali si mettono anzi a tutto in un bagno d'acqua calda, all'oggetto di liberarli dai corpi estranei, poi si ascingano, mercè un meccanismo a forza centrifuga, ponendoli in appresso in una soluzione di colla, dove si lasciano fino che se ne siano perfettamente impregnati. In tale stato vengono distesi in uno stampo di metallo aperto al di sopra, e pieno di fori nelle pareti laterali e nel fondo, per dar esito all'eccesso del liquido. Si sovrappone allo stampo una lastra di metallo, che corrisponda esattamente alla sua apertura, e si porta il tutto sotto un torchio potente, comprimendolo in modo da ridurre il miscuglio ad una massa compatta. Questo prodotto viene quindi macinato con una macchina a coltelli e raspe, dopo di che si assoggetta la massa polverulenta ad un nuovo bagno in acqua calda, all'oggetto d'estrarne la colla aggiuntavi precedentemente; poscia si estrae dal bagno, si asciuga mediante il ventilatore a forza centrifuga e finalmente si secca sopra tele metalliche in un calorifero. La polvere di cuoio così seccata viene aggiunta

in parti convenienti alla gutta-perca, o gomme elastica, entro caldaie cilindriche riscaldate a vapore, dove s'incorpora il tutto fino a ridurlo ad una pasta omogenea. Il fondo della caldaia è infilato da uno stantuffo, che finito l'impastamento viene sollevato in modo da far traboccare la materia in un apposito canale; la quale passa fra due cilindri, che la distendono poscia in fogli della voluta dimensione e grossezza.

S. T. XLVII, *p.* 352.

PELLICANO. Genere d'uccelli, dell'ordine dei palmipedi, il cui becco lungo e diritto è euncinato e ricurvo nell'estremità, a guisa d'una scure. Ve n'ha di due specie, l'una che vive sulle riviere e si pasce di pesci, l'altra ne'boschi e ne'campi, che si alimenta di lucertole e piccoli anellidi. Per un'apertura, o falso esofago che quest'augello ha nella parte inferiore del collo tra le clavicole, esso cava fuori dallo stomaco i cibi quasi digeriti e di questi alimenta i suoi nati; lo che ha dato poi origine alla favola, ch'ei si ferisca il petto e che pasca delle sue carni i proprii figlinoli.

S. T. XLVII, *p.* 352.

Pellicano. Sorta di vaso di vetro, così detto pella sua forma, e di cui si valgono i chimici per le loro distillazioni.

S. T. XLVII, *p.* 352.

PELLICCIA. Veste fatta o foderata di pelli, specialmente di martora, di volpe, di vai, ecc., usata specialmente dalle persone agiate.

S. T. XLVII, *p.* 352.

PELLICCIAJO. Venditore e confezionatore di pelliccerie.

D. T. IX, *p.* 440.

PELLICCINO. Diconsi pellicini a quelle specie di prese a guisa d'orecchie artificiali che si applicano alle pelle di mercanzie, affinchè quelle si possano meglio pigliare o maneggiare; lo che si pratica talvolta anche negli angoli dei sacchi.

S. T. XLVII, *p.* 353.

Pelliccino. Quell'apertura che hanno tutte le reti che finiscono a modo di manica, come lo sciabichello, il gangamo, le vangaiuole; la quale apertura è in fondo, e tiensi ben legata quando si gettano in mare le stesse reti, e si scioglie quando se ne vuole cavare il pesce. Lo si dice anche *scarsella* e *cocuzzolo.*

S. T. LXVII, *p.* 353.

PELLICELLO (*Pulex penectrans*). Piccolissimo insetto delle Antille e dell'America meridionale, che s'introduce nel tessuto cutaneo, vi prende rapido svolgimento, moltiplica ivi la sua specie in un modo prodigioso e termina col produrvi ulceri di carattere cancrenoso.

S. T. XLVII, *p.* 352.

PELMATORE. Famiglia d'uccelli stabilita da Veillot, la quale comprende i generi *merops*, ed *alcedo* di Linneo, notevoli pei loro calcagno assai ben distinto. Appartiene all'ordine de' passeri.

S. T. XLVII, *p.* 353.

PELO. Filamento sottilissimo, cilindrico, corneo, insensibile, elastico, che in compagnia di molti altri si alza in diverse parti della cute, nella quale è piantato il bulbo, d'onde, come da radice, ei nasce ed è alimentato. Esso è più o meno sottile, secondo le diversa specie degli animali che ne sono forniti.

S. T. XLVII, *p.* 353.

PELO. Quel filamento sottilissimo che germoglia sulle piante o sui fiori.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELO. Crepature sottilissime e talvolta appena visibili, le quali naturalmente, o accidentalmente, si riscontrano talvolta nei marmi, nelle pietre e nelle muraglie.
D. T. IX, *p*. 444.

PELO. Trattandosi di fiumi, laghi e simili, dicesi *pelo* alla superficie od al livello delle acque.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELO *di nacchera*, chiamano i zoologi quella specie di cordone o fiocco di pelo, forte come la seta, con cui l' animale s' attacca agli scogli.
S. T. XLVII, *p*. 263.

PELONE (*Phasolus mungo*). Nome volgare di una specie di fagiuolo, con semi piccoli verdi, nonchè di alcune specie di veccie con baccelli irsutissimi.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELOPIO. Nuovo metallo che pei suoi caratteri analoghi a quelli del molibdeno, tellnro, titanio, e tantalio sembra dover essere con essi posto nella stessa categoria, come il niobio, scoperto contemporaneamente. Finora non è che oggetto di semplice curiosità.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELORI. Genere di molluschi dei mari della Sicilia, stabilito da Poli.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELORIA. Così chiamò Linneo alcuni fiori abitualmente irregolari, che diventano regolari per una causa qualunque. Questo nome è stato applicato particolarmente ai fiori della *linaria vulgaria*, perchè in essi si osserva frequentemente una tale metamorfosi.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELORIDE. Specie di conchiglia del genere *cama*, a bocca spalancata.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELORONTI. Genere di molluschi conchiliferi, stabilito da Oken, che corrisponde al *nerita* di Lamarck.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELOSELLA (*Hieracium pilosella*). Erba ristringitiva e vulneraria, giovevole nella dissenteria, ernia, flusso di ventre, ecc. Fiorisce nel maggio, ed è comune ne' luoghi aridi e specialmente ne' monti.
S. T. XLVII, *p*. 353.

PELTA. Piccolo scudo d' acciaio o d'altra materia leggera, di forma lunata, ch' era adoperata da quei soldati che tenevano il mezzo tra l'armatura greve e la leggera, che perciò erano chiamati *peltati*.
S. T. XLVII, *p*. 354.

PELTA. Nome dato dai crittogamisti ad un talamo od apotecio reniforme o bislungo, sessile ed in tutta la sua estensione applicato alla superficie del tallo, coperto da una membrana proligera discoidea sottile e colorata.
S. T. XLVII, *p*. 354.

PELTANTERA (*Pelthantera*). Genere di piante che sembrano appartenere alla famiglia delle asclepiadee, ed alla pentandria monoginia di Linneo.
S. T. XLVII, *p*. 354.

PELTIDEA (*Peltidea*). Genere di piante crittogame, della famiglia delle alghe, così denominate dalle scodelle marginali peltate e collocate alla superficie superiore ed inferiore delle loro foglie.
S. T. XLVII, *p*. 354.

PELTRAJO. Artefice che lavora in peltro.
S. T. XLVII, *p*. 354.

PELTRO. Stagno raffinato col mezzo del mercurio (*V.* STAGNO).

PELUZZO. Sorta di panno finissimo fiorentino.

S. T. XLVII, *p.* 354.

PENDAGLIO. Cosa che pende, alla quale possa appiccarsi qualche altro gingillo.

PENDAGLIO. Quei fornimenti di cuoio che servono per sostenere la spada che si porta al fianco.

D. T. IX, *p.* 444.

PENDAGLIO. Fregio che rigira il letto sotto il sopracciela.

D. T. IX, *p.* 444.

PENDENTE. Gioiello che si porta al collo o agli orecchi, appiccato a catena, a nastro od altro, per ornamento.

D. T. IX, *p.* 444.

PENDOLO. Peso pendente da un filo, ad uso per lo più di pigliare il perpendicolo, e talora di misurare il tempo colle sue oscillazioni (*V.* OROLOGIO).

D. T. IX, *p.* 444.

PENDOLO *di Foucault*. È un pendulo a filo sospeso, esattamente a perpendicolo di uno dei due poli della terra, e messo in oscillazione. Marcando sopra un piano circolare graduato orizzontale e sottopostovi, il diametro corrispondente al piano verticale in cui cominciò ad oscillare il pendolo, vedesi qoesto deviare col piano delle sue oscillazioni di un grado dopo 4 minuti; di due gradi dopo 8 minuti, ecc.; vale a dire sempre di un grado ad ogni 4 minuti. Il *circolo graduato in tal caso gira assieme alla terra sulla quale riposa, mentre il piano di oscillazione del pendolo resta costantemente lo stesso*.

Col mezzo di questo pendolo si può quindi render percepibile direttamente l'effetto della rotazione del globo terracqueo, mercè il costante ed uniforme cambiamento dell'angolo formato dal piano verticale di oscillazione di un pendolo con un diametro del piano orizzontale immobile, collocato al di sotto di esso.

L'esperimento di Foucault fatto nel 1851 in Francia, fu ripetuto in molte città della Germania, e dovunque fu constatata la legge dei seni delle latitudini.

S. T. XLVII, *p.* 354.

PENDOLO dicesi dagli agronomi a quel mazzo di tralci d'uva con molti grappoli attaccati, che nel tempo della vendemmia si appendono alle travi per conservarli.

S. T. XLVII, *p.* 354.

PENEA. Genere di piante della tetrandria monoginia e tipo della famiglia dello stesso nome.

S. T. XLVII, *p.* 359.

PENERATA. Quella particella dell'ordito che rimane senza essere tessuta; altrimenti *penero*. In Toscana dicesi comunemente *panero* all'orlo quasi sfilacciato nelle fasce de'bambini, e *peneri* si chiamano quelli de' tovagliuoli e delle tende.

S. T. XLVII, *p.* 359.

PENESE. Quel marinaro cui spetta la funzione di stivare la roba nella nave.

S. T. XLVII, *p.* 359.

PENIDIO. Lo stesso che zucchero d'orzo.

S. T. XLVII, *p.* 359.

PENNA. Piume di cui sono coperti gli augelli, le più forti delle quali, che spuntano dalle ali e dalla coda, servono loro anche per volare.

Le penne degli uccelli servono a varii usi, e domandano quindi una scelta, ed una preparazione particolare.

Alcune somministrano una caluggine dolce e molle, di cui si riempiono i materassi e i guanciali; altre servono, pe' loro brillanti colori naturali o artefatti, ad ornamento degli uomini e più spesso delle donne; finalmente altre penne, tagliate in una certa foggia, o, come suol dirsi, *temperate*, servono per iscrivere.

D. T. IX, *p.* 453.

Penna *da scrivere*. Per iscrivere e per disegnare si adoperano penne di varii volatili, ma quelle il cui uso è più comune sono tolte dall'ala dell'oca. Ve n'ha di due sorta: le penne grosse, e quelle della punta dell'ale; le ultime sono migliori e si temperano meglio. Chiamansi *penne olandate* quelle preparate alla maniera degli Olandesi, che usano all'uopo di togliere alla penna quell'umore untuoso ond'è naturalmente impregnata, il quale impedisce che l'inchiostro vi si attacchi uniformemente; e ciò si ottiene immergendola nella cenere calda.

D. T. IX, *p.* 456.

Penna *da scrivere artificiale*. Si principiò col fare queste penne di platino, d'argento, d'ottone, d'acciaio, e si finì col farle di ferro, e furono ridotte ad una tale elasticità e perfezione, da aver quasi generalmente ottenuto la preferenza sulle penne d'oca.

D. T. IX, *p.* 457.

Penna *eterna*. Tubetto un po' conico cui si applica inferiormente un cannone di penna comune. Lo si riempie d'inchiostro, il quale per un forellino alimenta la penna a misura che questa scrive. Poche volte però questo strumento riesce a bene, ed assai facilmente si guasta.

D. T. IX, *p.* 457.

Penna. Una delle parti del *martello* (*V.* questa parola).

Penna. L'estremità superiore dell'antenna, opposta al carro.

D. T. IX, *p.* 459.

Penna. Quell'angolo della vela latina che corrisponde alla penna dell'antenna medesima.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNACCHIERA, PENNACCHIO. Mazzo di penne con cui anticamente si adornavano gli elmi, e che oggidì portano ancora sul cappello alcune milizie, e qualora lo comporti la moda, anche le signore.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNACCHINI (*Agrostis spicaventi*). Pianta che ha gli steli numerosi alti più di un braccio, la pannocchia ampia, distesa, pendente, per una parte rossiccia; la gluma esterna della corolla munita d'una resta diritta, sottile, molto lunga, i peduncoli per lo più capillari. È comune nei luoghi coltivati.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNACCHIO. Pezzetto di sughero guernito di varie penne, che i marinari appendono ad una sartia, e lasciano volteggiare in balìa del vento, per conoscerne a primo tratto la direzione.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNAJUOLO. Arnese da tenervi dentro le penne da scrivere.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNATO. Strumento di ferro adunco e tagliente, che serve per potare la vite.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNECCHIO. Quella quantità di lana, lino o simili, che si mette in una volta sola sulla rocca per filarla.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNELLA. Strumento di setola a uso

di pennello da imbianchire, onde si servono i cartai per impastare i cartoni.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNELLI. Strumenti per dipingere o per ispazzolare. Ve n' ha di due sorta: gli uni sono composti di peli più o meno grossolani, come di porco, di cignale, di cane, che attaccansi in fascetti in capo ad un bastone o manico, e si lavorano come le spazzole; e quelli da pittore, che si fanno con peli finissimi, come quelli della coda del vaio, di quella del martoro del tasso, della puzzola, ecc. Se i pennelli sono piccoli si uniscono in un cannone di penna, e se sono più grossi si montano o si serrano in un cerchiello di latta o in un tubo.

D. T. IX, *p.* 458.

PENNELLINO. Nome di un genere di polipi, dall' ordine degl' idroformi annidati.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNELLO (*áncora di*). Piccola áncora che si getta in mare davanti ad una più grossa, affinchè il vascello sia più in grado di resistere al vento e la grossa áncora sia meno in pericolo di sfiancarsi.

D. T. IX, *p.* 460.

PENNELLO. Riparo che si fa dagl' idraulici con fascinate o gabbioni di sterpi, sassi sciolti, ed anche con materiale in calcina che s' interna nelle ripa, e si stende nell' alveo del fiume per difesa delle corrosioni.

D. T. IX, *p.* 460.

PENNESE. Colui che fa da nocchiere quando questi dorme, od è altrove occupato.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNINO. Ornamento da capo delle donne, composto di gioie, disposte a foggia di piccolo pennacchio.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNITO. Pasta fatta di farina d' orzo e di zucchero, buona a mollificare la tosse cagionata da infreddatura.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNONCELLO. Quel poco di drappo che si pone vicino alla punta della lancia, a guisa di bandiera, che dicesi anche *banderuola*.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNONE. Piccola bandiera bislunga, usata dalla milizia italiana del medio evo, come insegna secondaria dopo il gonfalone.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENNONE. Legno rotondo, lungo, leggero, per lo più d' abete, che serve a sostenere le vele delle navi; lo stesso che antenna. *Pennoni quadri* diconsi a quelli delle vele quadre; *pennone a corno*, quello che con una delle sue estremità gira intorno all' albero.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENOMBRA. Quella parte dell' ombra che è illuminata da una parte del corpo luminoso; ossia quell' ombra leggera che si osserva nell' ecclissi, prima della oscurazione totale ed avanti la luce intera.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENORCON. Strumento musicale antico, armato di nove corde, che si pizzicavano colle dita.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACANTO (*Pentacantus*). Specie di pesce distinto nella parte anteriore di ciascun opercolo da cinque pungoli.

S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACERA (*Pentacero*). Genere di piante della *pentandria diginia* di Linneo. S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACHILI. Famiglia di mammiferi contraddistinta dai piedi divisi in cinque parti.
S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACLASITE. Nome applicato da Hausmann al *pirosseno*, perchè facilmente si rompe in pezzi pentagoni.
S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACOLO. Pezzetto di pietra, di metallo, di carta od altro, dov'erano segnati caratteri strani, od effigiate figure stravaganti, il quale appeso al collo od applicato ad altra parte del corpo era tenuto come un preservativo contro gl' incantesimi, gli avvelenamenti od altra sventura. Questa superstizione sussiste ancora in Italia presso i Napoletani, i quali credono nel malefizii o nella gettatura e la scongiurano coi pentacoli.
S. T. XLVII, *p.* 360.

PENTACONDRIA. Genere di piante della famiglia delle epacridee, della *pentandria monoginia* di Linneo.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTACORDO. Sistema di cinque corde; o lira antica di cinque corde.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTACRINITI. Genere di polipi echinodermi dell' ordine dei crinoidei, i quali rappresentano un animale provveduto di una colonna formata di pezzi calcari numerosi a cinque angoli articolati per mezzo di superficie striate e queste strie simulanti un fiore a cinque petali. Esistono per lo più in istato fossile.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTADATTILI. Famiglia di animali mammiferi distinti da cinque dita ai piedi davanti.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTADECAEDRO. Corpo solido o cristallizzato a quindici facce.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTADECAGONO. Figura di quindici angoli.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTADORO. Mattone cotto, della lunghezza di cinque palmi.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTAEDRO. Prisma che ha per base due triangoli equilateri.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTAFONIA. Consonanza di cinque suoni, che racchiudono tre tuoni ed un semituono.

PENTAGINIA (*Pentaginia*). Ordine di piante caratterizzato da fiori a cinque pistilli o stili.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTAGRAMMO (*Pentagrammus*). Specie di pesce distinto da cinque linee longitudinali alternativamente bianche e brune.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTALEPPO (*Pentalepes*). Genere di molluschi stabilito da Blainville, che corrisponde alle *anatiles* di Lamark, così denominati da cinque squame o divisioni incomplete che presenta la loro conchiglia.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTALOBA (*Pentaloba*). Genere di piante esotiche della famiglia delle rubiacee, il cui frutto è una bacca pomiforme a cinque lobi uniloculari e cinque semi in forma di mandorle.
S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTANDRIA. Quinta classe del sistema botanico di Linneo, che contiene le piante i cui fiori sono distinti da cinque stami, classe fra tutte la più numerosa, comprendendo i seguenti ordini desunti dal numero dei loro pistilli, cioè: le *monoginie*, *diginie*, *triginie*, *tetraginie*, *pentagi-*

nie, *esaginie*, e *poliginie*, fornite cioè nei loro fiori, di uno, due, tre, quattro pistilli, ecc..

S. T. XLVII, *p.* 361.

PENTAPASTO. Macchina usata dagli antichi per sollevare grandi pesi, composta di tre grosse travi, le quali unendosi alla cima formavano una piramide. In mezzo ad essa si disponevano cinque carrucole, tre al di sopra, e due al di sotto; dal che il loro nome di *pentapasto*.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PENTASTILO. Lavoro d'architettura, a cinque file di colonne.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PENTATONO. Intervallo di cinque tuoni intieri, ossia la sesta maggiore.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PENTOLA. Vaso, per lo più di terra cotta, nel quale si cuocono le vivande (*V.* STOVIGLIE).

PENTOLA *di fuoco*. Pentola ordinaria di ferro, la quale si riempie di polvere e di granate cariche colle loro spoletta, quindi si copre con una carta pecora, o pelle di montone. Si dà fuoco alla pentola con una miccia che si attacca alle anse e la si gette dal riparo sulle truppe assedianti. Dicesi anche *pignatta*.

S. T. XLVII, *p.* 362.

Pentola *di Papin*. Cilindro di ferro o d'ottone, di forti e grosse pareti, il coi coperchio viene assicurato da una vite, in modo che i liquidi che vi si mettono dentro possono assoggettarsi ad un calore rovente, senza che bollano.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PENULA. Specie di veste usata de' Romani, specialmente in viaggio.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PEOTA. Barca, coperta di mediocre grandezza usata nei canali e nei fiumi, che va a remi e ed alzaia.

D. T. IX, *p.* 460.

PEPAJUOLA. Arnese di legno per istiacciare il pepe.

D. T. IX, *p.* 460.

PEPE. Genere di piante, indigene delle Indie, della *diandria triginia*, che costituisce il tipo della famiglia dello stesso nome, ossia delle *piperite*, così denominate dalla loro virtù stomatica e riscaldante.

Trovansi in commercio diverse specie di pepe e sono:

1.° Il *pepe nero*, ed il *pepe bianco*, l'uno e l'altro prodotti dal *piper nigrum* di Linneo.

2.° Il *pepe lungo*, che proviene da un'altra specie dello stesso genere.

3.° Il *pepe* o *peperone indiano*, detto anche *pepe della Guinea*, comunissimo nei nostri orti, di cui si fa grandissimo uso, ed è il *capsicum annuum*.

4.° Il *pepe della Giammaica*, o *peperone Tabogo*, che appartiene ad un mirto, detto in botanica *myrthus pimenta*.

Quest' ultimo non adoperasi che in alcune preparazioni medicinali. Degli altri pepi si fa un uso frequente, massime del primo.

D. T. IX, *p.* 460, e S. T. XLVII, *p.* 362.

PEPERINA. Principio particolare, scoperto nel pepe da Lassaigne. È senza sapore quando è puro e scolorito, ma quando ritiene un poco di resina, esso ha un sapore ed un colore verde-giallastro più o meno intenso, cristallizza in prismi quadrangolari senza piramide; è solubilissimo nello spirito di vino. Se ne fa uso come medicamento.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PEPERINO. Cemento naturale formato di cenere vulcanica ripiena di mica, scorille a quarzo.

D. T. IX, *p.* 467.

PEPERINO. Specie d' olivo con foglia corte, largha, frutto nero, rotondo, di sei linee di diametro.

S. T. XLVII *p.* 362.

PEPERINO (*Agaricus piperatus*, Linn.). Specia di fungo.

S. T. XLVII, *p.* 362.

PEPERITE. Nome dato da Cordier ad un tufo vulcanico di color rosso-bruno, composto di grani simili a quelli del pepe. Questa sostanza minerale è una lava pirossenica.

S. T. XLVII, *p.* 363.

PEPERONE (*Capsicum annuum*). Pianta che produce una bocca coriacea, arida, la quale, immatura ed infusa nell' aceto, si mangia per aguzzar l' appetito, come i *cetriuoli abortiti.*

D. T. IX, *p.* 467.

PERÀ. In Inghilterra ed in Francia si appellano con questo nome alcuni mattoncelli combustibili fatti colla polvere del carbon fossile, o col carbolino, ed anche colla polvere del carbone di legna (*V.* **PALLE** *economiche*).

S. T. XLVII, *p.* 363.

PERAMELE. Genere di mammiferi carnivori, della famiglia de' marsupiali, od animali a borsa, che hanno molta somiglianza col *tasso.*

S. T. XLVII, *p.* 366.

PERCALE. Telerie di cotone, più fine dei calicò, che ci vennero in origine delle Indie orientali, ma che poscia si apprese a fabbricare anche in Francia ed in Inghilterra.

D. T. IX, *p.* 462.

PERCOPATA. Conserva, piuttosto consistente che liquida, fatta con persici sciroppati.

S. T. XLVII, *p.* 366.

PERCUSSIONE (*V.* **COLPO** e **URTO**).

PERCUSSIONE (*V.* **PLESSIMETRO**).

PERDEROTA. Lo stesso che *opale.*

S. T. XLVII, *p.* 366.

PERDIGIORNO (*Phalaerocorax*). Volatile il quale ha molta somiglianza coll' oca marina; sennonchè per la struttura de' piedi va annoverato fra i *marangoni.* È un genere d'uccelli dell' ordine de' palmipedi.

S. T. XLVII, *p.* 366.

PERFORARE (*V.* **FORARE**).

PERGAMENA. L' arte di preparare la pergamena, consiste in certe manipolazioni necessarie per rendere la pelle degli animali bastantemente sottile, ma nel tempo stesso abbastanza solida per poterla applicare a tutti gli usi cui si destina. La pelle di tutti gli animali potrebbesi ridurre a pergamena; ma tuttavia non si preparano che le pelli di montone e di capra, per renderle atte a scrivervi sopra o ad imprimervi caratteri di stampa. Le pelli di vitello, di capretto a d' agnello abortito costituiscono la pergamena *vergine* o *velina*; quelle di becco, di caprone, di lupo, servono pe' tamburi; quella d' asino pe' timballi, e pei forzieri e messali quella del porco. Quando le pelli sono uscite dal bagno di calce, depilate e lavate, si tendono bene perchè proceda la loro perfetta essiccazione, avvertendo di tenerle preservate dalla irregolarità dell' aria, dal sole a dal gelo. Malgrado però ogni diligenza rimangono sempre in esse delle ineguaglianze, delle durezze, delle parti untuose, a togliere le quali occorre l' azione della pietra pomice;

a si termine col dar loro il lustro oecessario con albume d'uovo o con gomma arabica.

D. T. IX, *p.* 462.

PERGOLA, PERGOLATO. Viale ombreggiato dalle frondi degli alberi o più propriamente coperto di un ingraticolato che serve di sostegno alle viti, ai gelsomioi e simili.

D. T. IX, *p.* 465.

PERGOLESE. Specie d'uve grossa, detta anche *pergola* e *brumesta*. Ve n'ha di nera, di rossa a di bianca.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERIANTONAMIA. Malattia stenica delle piante, per cui le parti componenti il periaozio si moltiplicano per tal mudo a scapito degli organi sessoali, fino a reudere il fiore infecondo. I fiori soggetti a questa malattia diconsi *doppii*, ed anche *pieni*.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERICLINIO. Giro di fuglie che circonda il ricettacolo o letto nuziale de' fiori composti, ossia il *climante*.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERIDOTA. Pietra menu dura di tutte quelle che diconsi gemme; che cede al quarzo ed ella lima. È d'ordinario trasparente, ed il suo colore comune è il verde olivo. Se ne trova rarissimo qualche pezzo con una tiota rossiccia o bruna.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERIFERIA. L' area compresa dalla circonferenza d'un circolu o la stessa circooferenza.

D. T. IX, *p.* 465.

PERIMETRO. Ampiezza circoscritta del contorno di qualsivoglia corpo o figura. D. T. IX, *p.* 465.

PERIODO. Uoione di varie frasi musicali che io sè contiene un seoso completo. S'intende de sè che tale un senso completo richiede al suo termioe una cadenza parfette. Il *periodo* quadrato è propriamente quello che è composto di quattro membri; ma si dà anche tal nome a qualunque periodo formato di buoni elementi ben composti fra loro. Alcuni chiamano anche *periodo* le siogola parte d' un pezzo di musica, la quale da sè medesima presenti un senso perfetto.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERISCOPICO (*vetro*). Vetro d' ottica una superficie del quale è piana o concava, e l' altra convessa (*V.* **LENTE**).

PERITROCO. Ruota o cerchio concentrico alla base di uo cilindro, ed insieme a questo movibile intorno ad un asse, da cui trae tutta la sua forza, per innalzare pesi od estrarre acqua dai pozzi (*V.* **RUOTE** *idrauliche*).

PERLA. È un prodotto d' alcuni animali molluschi che vivono in una coochiglia bivalve, i quali venno soggetti ed una specie di malattia cagiooata da corpi stranieri penetrati nella coochiglia medesima. La *madreperla*, invece di stendersi in istrati sulla conchiglia, inviluppa questi corpi, i quali costituiscono come il nocciuolo centrale che dà poi origine alla formazione della perla. Questa sostanza è un carbonato di calce combioato con uo poco di materia animale.

Le specie di molluschi più abbondanti di madreperla, sono quelle che producono le perle. La *pintadina madreperla*, alcune *avicule*, le *ostriche*, ed altri molluschi testacei ne contengono sovente di bellissime (*V.* **MADREPERLA**).

Le perle più belle (che si pescano ordinariamente a Ceilan e oel golfo

Persico) fanno parte degli ornamenti donneschi distribuite in collane, braccialetti e diademi.

D. T. IX, *p.* 465.

Perle *di numero*, diconsi a quelle tonde ed eguali in chiarezza, grossezza e figura.

D. T. IX, *p.* 466.

Perle *scaramuzze*. Perle sfaccettate ed irregolari.

D. T. IX, *p.* 466.

Perle *artifiziali*. Piccoli globoli di vetro sottile forati che imitano le concrezioni rotonde brillanti, e che riflettono i colori iridescenti di certe conchiglie bivalve, come l'avicola, e che portano il nome di *perle orientali*. Oggidì s' imita benissimo la loro brillante iridescenza con un liquore che dicesi *essenza d' oriente* e che preparasi gettando nell' ammoniaca le squame, o piuttosto le lamine lucenti che si separano strofinando e lavando le squame di un piccolo pesce di fiume detto *argentino*. Queste squame, . conservate nell' ammoniaca, acquistano una certa flessibilità per cui si applicano internamente alle parti del vetro, quando vi si soffia dentro il liquore ove queste scaglie stavano sospese. Dopo l'applicazione delle scaglie, si fanno seccare dolcemente le perle e l' ammoniaca si volatilizza.

D. T. IX, *p.* 466.

PERLAGIONE. Quel lustro delle perle che dà nel vermiglio cangiante.

D. T. IX, *p.* 467.

PERLARO (*Melia azedarac* di Linn.). Pianta che ha il fusto arboreo, indigena della Siria, ma che propaga dovunque. È quella stessa che prende altri nomi, come *albero della pazienza* o *siccomoro falso*.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERLATA. Dicesi *chiocciola perlata* a quella il cui coperchio chiamasi anche *ombellico marino*.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERMA. Lancia o battello turco, a foggia di gondola, di cui servousi a Costantinopoli pel tragitto da Pera a Galata.

S. T. XLVII, *p.* 367.

PERNIO o PERNO. Punta di metallo sopra cui si può far girare un corpo di cui regge il peso. Talvolta invece è il pernio che gira in un pezzo incavato: così a cagione d' esempio, l' imposta di una porta, si apre e si chiude, facendola girare sopra un pernio di ferro sostenuto da una ralla o bronzina. Gli orologiai chiamano pernii le punte d'acciaio sopra cui girano le ruote.

D. T. IX, *p.* 467.

Pernio. Quel ferro o legno rotondo orizzontale sopra il quale si reggono le cose che si volgono in giro.

D. T. IX, *p.* 467.

PERNO *di legno* chiamano i cassai quelle punte che servono per collegare le diverse parti della cassa.

D. T. IX, *p.* 467.

Perno. Quel pezzo di legno o di metallo che gli architetti ficcano tra una pietra e l' altra, per più stabilmente fissare il posamento d' alcune membra d' architettura. Gli scultori se ne servono altresì per unire insieme le membra rotte delle statue.

D. T. IX, *p.* 467.

PERO. Albero indigeno, che si coltiva per le sue ottime frutta, che portano anch'esse il nome di *pera*, alcune delle cui copiose varietà durano buona parte dell' anno. In alcuni paesi si estrae dalle pera una bevanda fermentata che dicesi *sidro di pera*, e se ne fa anche una specie di con-

fettura, che dicesi *capa*, nonchè marmellate e conserva.

Il legno del pero è di grana fine, leggero e lavorasi facilmente. Lo si adopera dagli ebanisti, e se ne fanno regoli, squadre, cassettini e simili arnesi.

D. T. IX, *p.* 468.

PERPENDICOLARE. Linea retta, che cade verticalmente sopra di un' altra orizzontale. Per condurre sopra un terreno una linea perpendicolare ad un'altra, adoperasi il *grafometro*, o lo squadro degli agrimensori; e se la linea perpendicolare dev'essere verticale od orizzontale adoperasi l'*archipensolo* o *piombino*, oppure il *livello* (*V.* queste voci).

PERPIGNANO. Specie di pannolano ordinario, ma sottile, così detto dalla città di Perpignano, dove lo si fabbrica.

D. T. IX, *p.* 469.

PERSIANE. Specie d'imposte traforate, così dette dalla Persia, dove più particolarmente si costumano.

La persiana è formata di un telaio o cornice, i cui ritti e le cui traverse sono larghi da 8 a 11 centimetri sopra una grossezza di 2 a 3, secondo la larghezza che si vuol dare al telaio. Nelle finestre molto grandi si pongono due traverse nell' interno ad eguali distanze; nelle mezzane se ne pone una sola e nessuna nelle piccole Le persiane sono ferrate come le imposte comuni; per le finestre grandi e mezzane si fanno a due battitoi; nel mezzo, dove si uniscono, si accavalcano l' una sull' altra, e quando sono chiuse al al di fuori vengono ad essere al diritto del muro.

D. T. IX, *p.* 469.

PERSICO (*V.* **PESCO**).

PERTICA. Vale bastone lungo a diritto.

D. T. IX, *p.* 470.

Pertica. Antica misura di lunghezza che variava, al pari di molte altre, secondo i paesi, ed usavasi prima del sistema metrico. La pertica di Venezia era di due sorta, cioè la grande, corrispondente a $2^m,086$, e la piccola ad $1^m,563$.

D. T. IX, *p.* 470.

PESA-LIQUORI (*V.* **AREOMETRO**).

PESCA (*arte della*). Arte che ha le sue teoriche al pari di quella della caccia, ed è come quella fondata sulla cognizione della storia naturale. I pesci, come gli uccelli, hanno il loro tempo di passaggio e bisogna conoscerlo per coglierli a quel punto. Fa d' uopo conoscer del pari le loro abitudini per culpirli ne' luoghi da essi più freqnentati e nelle ore favorevoli al genere di pesca che si vuol fare. Queste diverse osservazioni guidarono i popoli anche più ignoranti e li resero maestri di un' arte, che poi venne perfezionata dall' incivilimento e dalla scienza.

D. T. IX, *p.* 470.

PESČAJA. Steccaia o sostegno che si fa ne' fiumi per rivolgere il corso delle acque ai mulini o simili edifizii.

D. T. IX, *p.* 474.

Pescaja. Lavoro fatto in un fiume allo scopo di pigliar pesce.

S. T. XL, *p.* 370.

PESCANTI. Legni sporgenti dal corpo della nave per sostenere o issare pesi in distanza della nave medesima, altrimenti detti *buttafuori*.

S. T. XLVII, *p.* 370.

Pescanti. Macchine usate nei bastimenti olandesi per levare l' ancora per le marre e per traversarla.

S. T. XLVII, *p.* 370.

PESCATA. Tratta di pesce, o retata.
S. T. XLVII, *p.* 370.

PESCE. Nome collettivo d' animali vertebrati a sangue rosso e freddo, ovipari, per lo più sqoamosi che respirano con le branchie, nascono e vivono nell' acqua, e vi nuotano con l' aiuto delle pinne od alette.

I nomi dei pesci sono per la maggior parte presi da qualche loro similitudine cogli aoimali terrestri, ed anche dalle cose inanimate; ed alcuni sono anche detti *frutti di mare*. Dicesi, p. e., *pesce argentino*, *pesce armato*, *pesce cavallo*, *pesce cinghiale*, *pesce pettine*, *pesce porco*, *pesce spada*, ecc., ecc.
S. T. XLVII, *p.* 370.

PESCI (*fecondazione artifiziale dei*). Nel tempo in cui le femmine sono prossime a deporre le nova, vengono prese ed assoggettate alla pressione delle dita, in maoiera da obbligare le uova stesse ad uscire dalle cavità dove sono custodite, ed a cadere in una tinozza piena d'acqua tenuta pronta a tale effetto. Lo stesso si fa coi maschi spremendone invece il latte io altre tinozze. Si stempera allora quest' ultimo nel acqua, in modo da ottenerne un liquido biaochiccio rhe viene versato nel vaso contenente le uova; si mescola il tutto, e si lascia riposare doe giorni, dopo di che le uova restano fecondate e quindi tornano a prodnr nuovi pesci.

Dal cambiato aspetto delle uova è facile riconoscere se l' operazione sia riuscita; giacchè nel primo caso non mutano di colore, ma sviluppasi sulla loro superficie un punto nero, meotre nel secondo diventano bianche. Reca stupore invero come i pesci tanto maschi che femmine assoggettati all' operazione sopra descritta non muoiano, ma è un fatto che qualora vengano prontamente rimessi nell' acqua, possono nuovamente utilizzarsi l' anno segnente.

Le uova fecondate vengono poste entro recipienti di latta, col fondo minutamente bucherato, coperto di uno strato di ghiaia, e collocate in ruscelli d' acqua limpida e corrente, interessando di rinnovarla non solo per facilitare la respirazione dei neonati, ma per impedire anche la formazione di conferve, che ben presto gli avvilupperebbero, privandoli di vita.

Lo svilnppamento dnra, presso a poco, quattro mesi, e pel solito i pesciolini sbucciano dalle uova alla fine di marzo, od in aprile, portando ancora per sei settimane circa, sotto il ventre, la vescichetta ombelicale, che contiene residui di sostanze alimentari. Da principio i pesci si nutrono di queste sostanze, ma una volta qoeste esaurite, si aprono i recipienti ponendo i pesciolini in libertà di spaziare pel ruscello, vivaio o peschiera che s' intende di popolare.

Questo processo che dà la possibilità di seminare, per così dire, i pesci dove si voglia, fermò per la sua importaoza aoche l' attenzione del governo francese, il quale diede le opportune disposizioni affinchè il profitto di questa nuova sorgente di guadagoo e di nutrimento fosse rivolto a vantaggio delle popolazioni.
S. T. XLVII, *p.* 370.

PESCINA. Ricettacolo natnrale o artificiale dove concorrono e si uniscono a poco a poco le acqne delle sorgenti, prima di cominciare il loro corso. D. T. IX, *p.* 474.

PESCO. Albero originario della Persia, le cui frutta succulenti e saporite, dette *pesche* o *persici*, tengono uno dei primi posti sulle nostre mense, e sono oggetto di un commercio di qualche importanza. Nelle contrade più meridionali d' Europa lo si lascia in balia della natura, dopo averle innestate ad occhio od a scudo, ma nei climi più freddi bisogna inoltre ripararlo nel verno e tosarlo. Il suo legno è uno dei più belli, riceve una bella pulitura, e serve ad uso dell' ebanista. Le pesche si mangiano crude o in composta; si fanno fermentare e se ne ottiene dell' acquavite. Si conservano pure in marmellata, o seccate al forno od al sole.

D. T. IX, *p.* 474.

PESO. Spesso si confundono i vocaboli *gravità*, *gravezza* e *peso*, sebbene significhino cose assai differenti. L'esattezza del linguaggio scientifico non deve quindi permettere di usarli indifferentemente. Imperciocchè la *gravità* è quella facoltà che ha la materia d' attraersi, in ragione diretta della massa ed inversa del quadrato delle distanze, mentre la *gravezza* è la risultante della gravità e della forza centrifuga terrestre, ed il *peso* è l' effetto prodotto dalla *gravezza* (*V.* CADUTA e GRAVITÀ).

Il peso varia secondo i volumi e la qualità delle sostanze; in generale è propurzionale alla massa. Il peso dei corpi, o, che è lo stesso, il rapporto delle loro masse si misura colla *bilancia* (*V.* questa parola).

Le sostanze essendo dotate d' infinita copia di pori contengono talvolta quantità di materia assai varie, sotto lo stesso volume; la densità è quindi il rapporto della massa o del peso al volume, e prendono perciò errore quelli che chiamano *gravezza specifica* il rapporto del peso al volume, il quale deve dirsi *peso specifico*.

D. T. X, *p.* 5.

Peso *specifico*. Il peso specifico di una sostanza è il peso della unità di volume. Basta dunque ridurre tutti i corpi allo stesso volume e poscia pesarli; il loro peso esprimerà la densità rispettiva di ciascuno, ossia il peso specifico.

D. T. X, *p.* 7.

Peso (*movimento del*). Quando si vogliono muovere i corpi, e più particolarmente quelli di notevole volume, fa d' uopo aiutare la forza motrice con agenti o con metodi adattati allo scopo cui si mira (*V.* FORZA, CORDA, CARRUCOLA, LEVA, PIANO *inclinato*, VERRICELLO, RUOTE *dentate*, INGRANAGGI, ecc.).

D. T. X, *p.* 15.

PESTARE (*V.* ACCIACCARE).

PESTATOJO. Grosso ceppo, sopra del quale si battono le castagne prosciugate e chiuse in sacchi di panno ruzzo, per ripulirle dalle cortecce riarse dal foco.

D. T. X, *p.* 23.

PESTELLO. Strumento con cui si acciaccano e polverizzano i corpi duri battenduli o soffregandoli in un vase cavo e duro che si dice *mortaio* (*V.* questa parola). Il pestello e il mortaio costituiscono due parti dello strumento medesimo.

D. T. X, *p.* 23.

Pestello. Macchina composta d' uno o più pestatoi posti in moto da un albero armato di *bocciuoli* (*V.* questa parola) che li solleva a li lascia

ricadera sul fondo di un truogolo o di un mortaio di ghisa, o di pietra dura, in cui pongonsi i materiali da pestare.

I pestelli, v. g., impiegati nelle miniere per separare il veru minerale dalle terre e dalle pietre che vi sono mescolate sono posti sulla ripa di un fiume che li mette in moto. La miniera gettasi da principio nella parte più alta, per valersi del pendio e dell'azione de'pestatoi, d'onde poi cade abbasso in grandi serbatoi, e lavasi in un' acqua corrente. Triturasi anche e polverizzasi con pestelli bene disposti un' infinità di sostanze ad uso delle arti o delle farmacie, per via umida o per via secca.

D. T. X, *p.* 23.

PESTONE. Gran pestello, e dicesi principalmente di quello che serve a battere e spianare la terra, detto con nome più comune *mazzeranga* (*V.* questa parola).

PETRIERO. Piccolo cannone di ferro o bronzo colla camera aperta, dove s' introducono le palle che sono ordinariamente di pietra o di mitraglia (*V.* BOCCHE *da fuoco*).

PETRIOLO. Imbuto di legno armato di ferro, con che s'imbotta il vino (*V.* PEVERA).

PETROLIO. Uno de' tre bitumi liquidi che si trovano in natura, talvolta a moltissima profondità, tal altra alla superficie del terreno, o in alcuni laghi, e che cola dalle pietre sotto l' aspetto di un olio, per la quale circostanza venne appunto detto *olio di sasso.* Quanto alla sua purezza, il petrolio è un che di mezzo tra la nafta e il malto. È meno puro, meno liquido, più colorito della prima, ed è più puro, meno consistente a meno bruno del secondo. Esso è anche più abbondante in natura, meno trasparente, più grave e più denso della nafta, quantunque più leggero dell'acqua cui soprannuota.

Il suo peso specifico è 0,80 a 0,85 (*V.* BITUME).

PETTEGOLONE. Palo di ferro detto anche *rullone*, di cui servonsi i vetrai per mestare nelle padelle piene di frantumi o com' essi li dicono di *fratti.*

D. T. X, *p.* 25.

PETTINAGNOLO. Artefice che fabbrica i pettini per curare i capelli e togliere la immondezza del capo. Le materie prime di cui più spesso si serve sono: il corno, il bozzolo, la tartaruga e l' avorio.

D. T. X, *p.* 25.

PETTINARE. Avviare i capelli, o ripulire il capo col pettine. Dicesi anche *pettinare il lino*, la *canapa* e simili, del separare col pettine la loro parte più grossa dalla fina.

D. T. X, *p.* 26.

PETTINATORE. Colui che pettina la lana od il lino. Lo strumento che adopera a quest' effetto è fatto d'una tavola di legno duro, in cui sono piantati moltissimi denti di ferro appuntiti, di forma quadrangolare disposti a mandorla.

D. T. X, *p.* 26.

PETTINATURA. Operazione cui si assoggettano le sostanze testili dopo aver loro levata la tara, il cui scopo è di liberarle dai filamenti più grossolani, dai piccoli nodi e dalle sozzurre. Ciò si fa pel lino e pel canape, come abbiamo detto, col pettine, il quale o è stabile, ed allora i suoi denti sono disposti in linee orizzontali, e presentata loro la sostanza in un fascio la si tira oriz-

zontalmente, cominciando dal mezzo e andando verso la cima; od il pettine è mobile, ed attaccando il fascio da un capo lo si fa scorrere fino all' altra cima, in modo che la sostanza filamentosa si presenti a tratti successivi all' azione del pettine.

La lana si pettina a mano, non essendosi riusciti finora di costruire una macchina atta ad eseguire tale operazione con esattezza. Questo lavoro essendo lungo e costoso, talvolta vi si sostituisce la *scardassatura* (*V.* questa parola) qualora però non isconvenga comporre i fili di varie lunghezze, o quando si voglia che il filo riesca ispido. Anche la scardassatura riduce i filamenti in linee paralelle, ma quella fatta con macchine è molto superiore e più economica, e viene quindi preferita nelle filature di cotone.

D. T. X, *p.* 27.

PETTINE. Stromento di bozzolo, di corno, d' avorio, di tartaruga, tagliato in modo da formare una serie di lunghi denti e che serve a ravviare i cappelli (*V.* **PETTINAGNOLO** ed **OSSAJO**).

Anche l' orefice, il minotiere ed il gioielliere fabbricano pettini per ornamento donnesco, d' acciaio, d'ottone dorato, d' argento e d' oro, guerniti di smalti, di pietre preziose, di perle, di diamanti, di filigrane, ecc. D. T. X, *p.* 29.

Pettine. Regoletto di ferro che ha dalla parte inferiore una seria di punte fine, che con un motu di va e vieni servono a staccare dallo scardasso la parte lavorata del cotone o della lana lavorata, per passarla, in istato d' ovatta, sul cilindro disposto dallo scardassatore a riceverla.

D. T. X, *p.* 29.

Pettine. Specie di scala posta orizzontalmente nelle casse del telaio da tessere, fra i cui scaglioni passano a due a due tutte le fila dell' ordito, le quali vengono mantenute dal pettine nella posizione conveniente. Questo pettine è quello che fissa la costante larghezza del tessuto.

D. T. X, *p.* 29.

Pettine. Utensile dentato del tornitore, di cui si giova a fare le viti sul tornio in aria. Quello che si adopera a fare le *madrevite* dicesi *pettine maschio*, e quello che fa le viti sull' esterno o i *maschi*, dicesi *pettine femmina*.

D. T. X, *p.* 34.

Pettine. Punzone che ha la forma di un rastrello e serve allo spillettaio per forare la carta in cui dispone regolarmente le spille quando sono finite.

D. T. X, *p.* 34.

Pettine. Strumento a cinque punte, poste a distanze eguali, onde si servono gli stampatori di musica per segnare i punti ove cadono le cinque righe.

D. T. X, *p.* 34.

Pettine. Asta di legno armata di denti di ferro, con cui i fabbricatori di carta marmorata agitano i colori che soprannuotano sopra l' acqua gommata della tinozza.

D. T. X, *p.* 34.

Pettine *dei saponai.* Arnese per segnare i pezzi di sapone.

D. T. X, *p.* 34.

Pettine. Piccolo strumento che adoperano i panattieri che fabbricano il biscotto di mare, per fare alcuni disegni sul biscotto stesso, detto *galetta.*

D. T. X, *p.* 34.

PETTINELLA. Fiocina dei pescatori;

o forcina di ferro a foggia di pattine. D. T. X, *p.* 34.

PETTINIERA. Quell'arnese ove si tengono i pettini.
D. T. X, *p.* 34.

PETTO. Dicono gli architetti nell'architettura gotica a quella parte che più modernamente dicesi *lunetta* (*V.* questa parola).

Petto. Quella parte che unitamente all'infinta, forma il pettorale di un finimento di cavalli da tiro (*V.* PETTORALE).

Petto. Dicono i sarti quelle due parti davanti di una camiciuola che si allacciano o si abbottonano dalle due parti. Fannosi camiciuole anche ad un petto solo e ad una sola abbottonatura.
D. T. X, *p.* 34.

PETTORALE. Striscia di cuoio o d'altro che si tiene davanti al petto del cavallo appiccata alla sella da una parte, e affibbiata dall'altra, acciocchè, salendo un'erta, la tenga sì che non cali indietro.
D. T. X, *p.* 34.

PEVERA. Piccola tinozza di cui si servono, a guisa d'imbuto, i bottai. Superiormente è più alta da una parte che dall'altra per poterne facilmente versare il vino senza spanderlo, e nel suo fondo ha un cannone, per lo più di latta, che s'introduce nel cocchiume della botte da riempiere.
D. T. X, *p.* 35.

PEVERE (*V.* PEPE).

PEZA. Sorta di rete da pescatori, solita tenersi rasenta terra.
D. T. X, *p.* 35.

PEZZA. La tela intera di qualunque drappo.
D. T. X, *p.* 35.

PEZZETTA. Pezzo di pannolano raddoppiato, con cui i cartai insaponano il cartone.
D. T. X, *p.* 35.

Pezzetta. Buratto tinto in rosso che viene di Levante e serve di liscio (*V.* BELLETTO e LISCIO).

PIAGGIA o *spalla* dicono gl' idraulici la ripa alta del fiume.
D. T. X, *p.* 35.

PIALLA. Utensile o stromento del legnaiuolo per ispianare la superficie di un pezzo di legno e renderla piana e liscia (*V.* LEGNAJUOLO).

PIALLACCIO. Pezzo di legno da cui si possono ricavare assicine o tavole più sottili. *Piallacci* diconsi anche le sottilissime assicelle di noce, d'ebano, granatiglia od altro legno nobile, colle quali si copre altro legname più vile, il che forma l'arte dell'*impiallacciatore* (*V.* questa parola).

PIALLETTO. Piccola pialla di varie forme secondo i lavori che si debbono fare, per pulire cioè il legno o per far cornici: lo che dicesi anche *scorniciare* (*V.* INCORSATOJO e SPONDERUOLA).

Pialletto. Strumento con ferretto tagliente addetto al *registro* (*V.* questa parola) adoperato dai gettatori di caratteri.
D. T. IX, *p.* 35.

PIALLONE. Grossa pialla da sbozzare.
D. T. IX, *p.* 35

PIANA. Legno di non molta grossezza, lungo quattro a cinque braccia, riquadrato e più largo del *corrente* (*V.* questa parola).

Piana. Pezzo di legname riquadrato, grosso tre o quattro pollici per sostenere le tegole o le ardesie di un tetto. Oltre alle piane, che sono lungo il saettile ed i tempiali di un tetto, vi sono pure: 1.° La *piane dei tim-*

pani, che sono inegnali, a fissate sul cavalletto del timpano; 2.° le *piane di puntello*, che sono due pezzi incastrati abbasso dell' *asticciuola* ed uniti in alto per la cima al *monaco*; 3.° i *cavalletti degli abbaini*; 4.° le *piane armate*, che sono curvate e riunite ne' tempiali di una cupola; 5.° le *piane di riempimento*, che sono la più piccole di una cupola, e vanno scemando a misnra che si va accostandosi alla cima della lanterna.

D. T. X, *p*. 35.

Piana. Pezzo di legno concavo per la parte di sotto che adoperano i ceraiuoli per pianare la candele.

D. T. X, *p*. 36.

Piana o Pianone, dicono gli accotonatori ad un pezzo di legno che serve a pianeggiare il panno.

D. T. X, *p*. 36.

PIANATOJO. Specie di cesello dai lavori in piano o pegli scannellati. Ve n' ha di due sorta e sono il *pianatoio colmo* e il *piano*.

D. T. X, *p*. 36.

Pianatojo. Specie di scarpello liscio dei gettatori, con cni spianano il bronzo venuto con pulichetta e lo lisciano.

D. T. X, *p*. 36.

PIANATORE. L'arte del pianatore è una sezione di qnella del *calderaio* (*V*. qnesta parola). Il pianatore non si limita ad appianare il rame pegl' incisori, ma si esercita eziandio intorno a tutti i metalli, e principalmente ai preziosi, come l'oro, l'argento ed il platino. Gli orefici ricorrono sempre ad esso per fare i vasellami di lastra. La sna abilità consista nel bene incrudire il metallo, renderlo di nn' uguale grossezza a far sì che presenti una superficie ugoalmente piana.

D. T. X, *p*. 36.

PIANELLA. Calzamento de' piedi senza quartieri.

D. T. X, *p*. 36.

Pianella. Specie di mattone sottile, il quale si adopera ordinariamente a coprire i tetti delle case per sovrapporvi poscia le tegole, ovvero per murarvi sopra i correnti.

D. T. X, *p*. 36.

PIANEROTTOLO. Quello spazio che è in capo alle scale degli edifizii, fra un ramo e l'altro.

D. T. X, *p*. 36.

PIANETTINA. Strumento de' pettinagnoli di dentatnra più fina del pettine.

S. T. X, *p*. 36.

PIANETTONE. Strumento addentato a scaletta con cui si riuniscono i denti del pettine e si tirano a polimento.

D. T. X, *p*. 36.

PIANO. Ogni soperficie sopra la quale si adatti nna linea retta in qualunque modo la vi si sovrapponga.

D. T. X, *p*. 36.

PIANOFORTE. Strumento musicale, che poco differisca dal *Clavicembalo* (*V*. qnesta parola).

Il pianoforte semplice è contenuto in una cassa rettangolare alta circa 27 centimetri. Quelli di sole tre ottava e mezza sono larghi 7 decimetri e mezzo, e lunghi $1^m,85$; ma tali dimensioni però variano secondo il gnsto dell' artefice, e si aumentano quando lo strnmento ha una maggiore estensione. Ve n' ha infatti di qnelli che contano 6 ottave, ed anche 6 e mezzo; e ciò significa cha lo strumento può dare tutti i snoni a semi-tuoni compresi in questa

scala diatonica; e siccome per ogni ottava vi sono 12 semi-tuoni, così dai pianoforti a 6 ottave ottengonsi 80 suoni da altrettanti tasti. Ogni suono vien reso da due o tre corde tese all' unisono, che il martello batte e fa vibrare. La cassa è sostenuta da 4 piedi fermati a vite, sicchè per porla a livello basta girare uno de' piedi per farlo uscire dalla madre-vite o farlo avanzare più addentro. La parte anteriore della cassa è spezzata a cerniera, in modo da potersi aprire e chiudere la *tastiera* che trovasi così all'altezza del gomito di un uomo seduto. Per variare gli effetti musicali dello stromento vennero poi immaginati i *pedali* (*V.* questa parola) di legno o di metallo, sopra ognuno de' quali si può premere con un piede.

Uno de' più notabili perfezionamenti introdotti in tali stromenti è quello della loro forma, ridotta triangolare invece che rettangola, per cui furono detti *pianoforti a coda*, i quali danno invero suoni più rotondi e di maggior forza. Alla base del triangolo è posta la tastiera: le corde, invece di esser tese nella cassa da destra a sinistra, lo sono dalla cima alla base; i pironi non sono piantati verso la destra, ma sul dinanzi paralelli alla tastiera, con che l' accordatura riesce più agiata. La tastiera è chiusa in una specia di cassa, che si può porre o levare, facendola scorrere in iscanalature. Una molla la comprime lateralmente per tenerla al suo posto, o per ricondurvela qualora venisse rimossa. La cassetta medesima che contiene la tastiera, racchiude eziandio tutte le leve ed i martelli. Un pedale, che si può comprimere col piede, le comunica un piccolo moto da sinistra a destra, d'onde ne viene che ciascun martello non batte più che sopra una o due delle corde, il che scema ad un tratto la forza del suono, e produce assai grate armonie. Ne' grandi pianoforti le corde de' bassi hanno due smorzatori, uno de' quali giunge fino ad un terzo della loro lunghezza. Lo smorzatore consiste in un fiocco di seta che preme le corde per di sotto e ne scema la voce.

D. T. X, *p.* 39.

PIANO-INCLINATO. Una delle cinque macchine semplici che adoperasi talvolta per produrre o modificare il moto di un peso.

Per distruggere il peso di un corpo per effetto della resistenza di un piano, bisogna che questo gli sia perpendicolare (*V.* PRESSIONE) quindi un corpo grave non può rimanere in equilibrio sopra un piano, fuorchè nel caso ch' esso sia ritenuto dalla resistenza dell' *attrito* (*V.* questa parola).

Ora un corpo poggia sempre sopra un piano con diversi punti; ed acciocchè esso rimanga in equilibrio, è necessario non solo che la risultante delle forze che fanno equilibrio, sia perpendicolare al piano, ma ch' essa cada nell' interno del poligono formato dai punti di contatto che circoscrivono la base con cui il corpo appoggia sopra il piano; imperciocchè questo è il solo caso in cui sia possibile decomporre la forza in altre forze paralelle che premono il corpo sul piano. Applicando questi principii alla gravità, si ha che il peso di un corpo sta alla forza che lo ritiene in equilibrio sopra un piano inclinato: 1.° *Come la base di que-*

sto piano sta alla sua altezza, se la forza è orizzontale; 2.° *come la lunghezza del piano sta alla sua altezza*, se la forza agisce nel senso del piano.

I piani inclinati usansi frequentemente nelle arti. I cunei (*V.* CONIO) sono applicazioni della teoria del piano inclinato, non essendo anzi che altrettanti piani inclinati.

Il piano inclinato serve a mutare la direzione di un moto rettilineo e ad ottenere una qualunque data velocità. Alcuni movimenti in moltissime macchine si regolano con somiglianti apparati.

D. T. X, *p.* 38.

PIANTA (*levare una*). Levare una pianta corrisponde nel linguaggio tecnico, al disegnare sopra la carta delle figure simili a quelle che circoscrivono ad intersecano un dato terreno, cioè che hanno i medesimi angoli, ed i cui lati conservano lo stesso rapporto; per guisa che vengono così fedelmente rappresentate le singole estensioni e tutte le particolarità richieste, sie di case, che di strade, di canali od altro. Quest'arte viene particolarmente esercitata dall' ingegnere o dall' *agrimensore* (*V.* questa parola).

Per effettuare tali operazioni topografiche si adoperano diversi stromenti geodetici, come la *riga*, il *compasso*, la *catena*, il *grafometro* e la *tavoletta pretoriana* (*V.* queste parole).

Pianta *in rilievo*. L' arte di far le piante in rilievo esige molte cognizioni geodetiche, e molta destrezza e diligenza in chi dirige il lavoro; imperciocchè la pianta rilevata di un vasto spazio deve imitare perfettamente la natura. Vi si devono riconoscere tutte le anomalie o modificazioni del suolo, le valli, le montagne, i fiumi, i ruscelli, i boschi, i campi, i vigneti, le praterie, i lastricati, ecc., e la difficoltà principale consiste nella scala proporzionale da adottarsi, affinchè spicchino evidentemente tutti gli oggetti senza ingenerar confusione e senza che l'insieme riesca troppo grandioso. Gli artifizii usati dall' artefice per dare un aspetto di verità alla cosa rappresentata sono infiniti e variabilissimi, quindi tornerebbe inutile o troppo minuzioso il descriverli.

D. T. X, *p.* 48.

Pianta. Quel legname che forma la intelaiatura da piede della cassa della carrozza.

D. T. X, *p.* 49.

PIANTAGIONE. Dicesi dell'atto di piantare un vegetale, ed anche di un tratto di terreno seminato di piante. Per trasportare un vegetabile da un sito od un altro bisogna cominciare dall' estrarlo di terra con l'avvertenza di non offendere le sue radici principali. Si adacqua all' uopo e levasi la pianta a mano, o con l'aiuto di una zappa, troncansi le cime delle radici, e talvolta anche la cima del fusto per facilitargli la nutrizione e per evitare la dissipazione del succhio per sovrabbondanza di foglie. Se gli alberi sono molto dilicati, si levano col loro *pane*.

Le cipolle, gli erbaggi, ecc., seminati in aiuole, si piantano mediante un pezzo di legno duro e appuntito che serve a loro preparare la *buca* e che dicesi *piantatoio*. Lavorata la nuova aiuola, in modo che la terra sia bene sminuzzata, la si spiana poi col rastrello, e vi si segnano con ispaghi i solchi ove si hanno a porre

le piante, le quali poscia si abbandonano a sè stesse, coprendole però talvolta di strame per ripararle dagli ardori del sole o del ghiaccio.

Le piantagioni degli alberi si fanno nel verno, e al principio di primavera, quando il succhio è stagnante.

D. T. X, *p.* 49.

PIANTONE. Pollone spiccatò dal ceppo della pianta per trapiantarlo, e per lo più si dice degli ulivi.

D. T. X, *p.* 50.

PIASSAVA. Da qualche anno l' Inghilterra ritira dalle sue colonie asiatiche i rami d' un arbusto conosciuto in commercio con questo nome. Hanno qualche somiglianza coi vinchi, sebbene differiscano da essi per una quantità di filamenti grossi, elastici e forti, che li rende atti a costruire quelle enormi granate o scope cilindriche, che formano la parte principale dell' ordigno con cui vengono spazzate quotidianamente le strade di Londra. Nelle Indie orientali si fanno colla *piazzava* anche corde assai tenaci e durevoli.

S. T. XLVII, *p.* 371.

PIASTRA. Ferro o altro metallo ridotto piano e sottile per farne qualunque lavoro (*V.* LAMINARE).

Piastra. Quella lastra di ferro sopra cui i magnani incastrano gli altri pezzi della serratura. *Piastra a cassetta* chiamano poi quella che fatta a guisa appunto di cassa contiene tutte le parti della serratura.

D. T. X, *p.* 50.

Piastra. Gli argentieri chiamano *lavoro di piastra* quello che si fa per via di ceselli, piegando la piastra d' argento o riducendola a modo da ricevere l' impressione che le si vuol dare. Si fanno in tal guisa oggetti non solo di basso, ma anche di mezzo rilievo. È l' opposto del lavoro detto *di getto*.

D. T. X, *p.* 50.

Piastra. Moneta d' argento usata specialmente in Turchia e nelle Spagne, ma che varia di valore secondo i paesi.

D. T. X, *p.* 50.

PIATTA. Specie di barca col fondo piano.

D. T. X, *p.* 50.

PIATTAFORMA. Macchinetta d'ottone, onde servesi l' orivolaio per dividere o fendere le ruote dentate (*V.* MACCHINE).

Piattaforma. Specie di fortificazione militare. È un opera simile al bastione piatto, così detta dalla forma retta che hanno le due semigole, le quali costituiscono una linea sola. Vi ha due sorta di *piattaforme*, alcune hanno una sola faccia e diconsi *rette*, le altre hanno per lo più due facce, come i bastioni e diconsi *piattaforme regolari*. La piattaforma costrutta nell' angolo della cortina a tenaglia chiamasi *piattaforma ritirata*.

Piattaforma dicesi pure dai moderni a quello spazio di terreno coperto di tavoloni dove si colloca un pezzo d' artiglieria, così nelle batterie d' assedio, come pel ramparo di una fortificazione. Il terreno assegnato a quest' ufficio a piede del parapetto interno, si chiama propriamente *piazzuola*, ed al guarnimento di legno forte che vi si fa sopra dassi la denominazione particolare di *paiuolo*. Dicesi poi *piattaforma rovescia* a quella che si costruisce all' indentro delle cortine.

S. T. XLVII, *p.* 377.

PIATTO. Vase quasi piano, nel quale si portano in tavola le vivande.
D. T. X, *p.* 50.

PIATTO. *Piatti* o *piattelli* diconsi le coppe della bilancia.
D. T. X, *p.* 50.

PIATTO. Cerchio piano infilato nelle sale delle vetture che spiana il mozzo delle ruote e lo ripara.
D. T. X, *p.* 50.

PIAZZATO. I cardatori dicono che il cardo è *piazzato*, per indicare che è rado o aperto.
D. T. X, *p.* 50.

PICCA. Sorta d'arme in asta lunghissima.
D. T. X, *p.* 50.

PICCHIAPETTO. Gioiello che usano le donne portare al collo pendente sul petto.
D. T. X, *p.* 50.

PICCHIERELLO. Sorta di martello d'acciaio con due punte.
D. T. X, *p.* 51.

PICCHIERELLO. Scarpelletto, così detto dal suo picchiettare il porfido, lo che si dice anche *macerare*.
D. T. X, *p.* 51.

PICCHIETTATO. Vale di più colori.
D. T. X, *p.* 51.

PICCONE. Strumento di ferro appuntito, col quale si rompono i sassi e le pietre.
D. T. X, *p.* 51.

PICCOZZA. Martello ad uso de'conciatetti, da' muratori, ecc., che da un lato ha una bocca piana lunga 4 a 5 pollici, e dall'altro un taglio lungo otto a dieci pollici. Il manico è posto nell'occhio che separa queste due parti. Lo si adopera per tagliare i mattoni e le pietre tenere, dirizzare le arricciature, scalcinare, ecc. D. T. X, *p.* 51.

PICCOZZINO. Piccola scure onde si servono i falegnami, i tornitori ed altri, per digrossare i piccoli pezzi di legname. È simile in tutto alla scure, eccetto che nella grandezza.
D. T. X, *p.* 51.

PICNITE. Minerale che trovasi nel granito di Altemberg, così denominato per essere denso e compatto.
S. T. XLVII, *p.* 377.

PICNOMETRO. Stromento inventato da Rieder a Rixhein, nell'Alzazia, il quale serve a togliere un inconveniente nella fabbricazione della carta a macchina, misurando cioè, e dimostrando con grande precisione la grossezza della carta medesima, a misura che questa viene prodotta dalle macchine. La rinomata fabbrica di Canson ad Annonay, giovasi d'alcuni anni di questa nuova invenzione, e gli ottimi risultati ivi ottenuti indussero le principali fabbriche di Francia e del Belgio a servirsi anche di questo ingegnoso strumento. Il sito più opportuno per applicarlo è fra l'*asciugatoio* ed il *rotolo*, sull'ultimo dei quali vi avvolge la carta confezionata, che scorre con uno de' suoi orli fra due piccoli cilindri messi in comunicazione con una leva sensibilissima. Questa leva, col mezzo d'ingranaggi, muove un indice, il quale sopra un quadrato graduato segna la grossezza della carta medesima.
S. T. XLVII, *p.* 377.

PICQUOZIANA. Nome di una pianta d'America settentrionale, la cui radice, tanto cruda che cotta serve di principal nutrimento a quelle tribù nomadi, ed appartiene alla specie *psoralea* delle papilionacee (Forse è la *P. esculenta*, di Pursch).
S. T. XLVII, *p.* 371.

PIEDE. Misura di lunghezza, che varia secondo i paesi. Il piede di Parigi, p. e., è formato di 12 pollici, ed è la sesta parte della tesa, ed equivale a $0^m,33$; ed il piede veneto equivale a $0^m,35$. In commercio si trovano misure del piede divise in pollici e linee.

D. T. X, *p.* 51.

PIEDRITTO. Così chiamano gli architetti alle imposte degli archi, ed agli stipiti del vano di un uscio o di una finestra.

D. T. X, *p.* 51.

Piedritto. Lamina di piombo, così detta dagli stagnai, la quale serve a coprire l'ossatura di un abbaino per impedire che il legname resti esposto alla pioggia e marcisca.

D. T. X, *p.* 51.

PIÈ *di capra*. Spranga di ferro ricurva da un capo e fessa, onde si servono i manuali per ismuovere le pietre ed altri pesi.

D. T. X, *p.* 51.

Piè *di capra*. Tasso di ferro un po' largo sopra il quale il lattaio dà la forma o piega di varii modi la latta.

D. T. X, *p.* 51.

Piè *di cervo*. Scatto snodato che si adopera negli oriuoli, la cui cima non bilica che in un verso.

I legnaiuoli chiamano con lo stesso nome i piedi di una tavola o altro mobile qualunque che imiti la forma dei piedi di un cervo.

D. T. X, *p.* 51.

PIEDE *degli strumenti*. Dicesi in generale della base che li sostiene, e specialmente a quella degli stromenti geodetici e degli astronomici.

D. T. X, *p.* 52.

Piede *orario*. La terza parte della lunghezza del pendulo di un oriuolo, che fa le sue vibrazioni in un minuto secondo.

D. T. X, *p.* 54.

PIEDESTALLO. Pietra quadrata con una *base* ed una *cornice*, che può fregiarsi con varii ornamenti intagliati, e serve di sostegno ad una colonna, un obelisco, una statua o simili. La parte di mezzo, fra la cornice e la base dicesi il *dado*. Il piedestallo delle colonne per lo più si omette, ma quando si fa, lo si fa alto un terzo dell' altezza delle colonne stesse, compresa la base, il fusto ed il capitello.

D. T. X, *p.* 54.

PIEDICA (*V.* **LACCIO**).

PIEDINO. Pezzuolo d' acciaio o d'ottone che serve agli oriuolai per fissare il punto de' pezzi.

D. T. X, *p.* 54.

PIEGA *falsa* dicono i gualchierai l' accostolatura, accrespatura, o simile cagionata da' mazzi.

D. T. X, *p.* 54.

Piega-*involti*. Macchina inventata dal signor Remond di Birmingham, atta a piegare, incollare, e timbrare di per sè stessa gl' invogli (*envelopps*) delle lettere. Questa macchina si distingue fra tutte le altre, per la introduzione nella meccanica industriale di un agente fisico finora inoperoso, e che per la sua prontezza e la precisione con cui opera, sembra sfidare in certe funzioni delicate i più arrendevoli strumenti metallici, i meccanismi più attivi e meglio combinati.

Per confezionare l' involto o la coperta di una lettera, bisogna necessariamente prendere un foglio di carta di una data forma, e prima di tutto trasportarlo sulla macchina che deve piegarlo. È chiaro come sia dif-

ficile il prendere, trasportare e disporre questo foglio, specialmente se è di carta sottile, sollecitamente e senza guastarlo. L'aria dell'ambiente che lo attraversa e lo investe, s'oppone spesso allo scopo, ed è giuoco forza usare molta diligenza per non guastarne gli orli, e non increspar ne la superficie. Ora questa prima ed importante operazione, ch'è la chiave di tutte le altre, è quella che viene effettuata appunto dal nuovo precitato agente, vale a dire dalla pressione dell'aria.

Questa macchina, nella quale ogni movimento è prodotto da un'eccentrico speciale, è semplicissima rispetto al gran numero delle funzioni che essa compie. Il suo movimento è moderato, regolare e silenzioso, ed il suo lavoro effettivo corrisponde a circa ventimila involti, piegati e timbrati in una giornata.

S. T. XLVII, *p.* 379.

PIEGATELLO. Pezzo di ferro piegato, a che conficcasi in alcuni luoghi per sostegno o per guida di qualche ordigno. Piegatelli diconsi pure quei pezzi di ferro che abbracciano e tengono in guida la stanghette della serratura, sicchè possano scorrere liberamente nel chiuderla e nell'aprirla.

D. T. X, *p.* 54.

PIETICA. Strumento di legname, composto di due piane o travette che, da una testa, sono unite insieme, a foggia di seste, per potersi allargare e stringere secondo il rango dei buchi praticativi di basso in alto. Queste travette, mediante un'altra piana, detta *canteo* (la quale vi posa sopra, ed è retta da certi pinoli fitti nei sopraddetti buchi) servono per tener ferme e salde le travi o pancone, mentre si segano.

D. T. X, *p.* 54.

PIETRA. Sostanza minerale solida, incombustibile, insolubile nell'acqua, e priva della lucentezza propria dei metalli. Le specie di cui si usa più frequentemente nelle arti sono: Le *pietre da fabbrica*, come la calcarea, la molare, il granito, il gres, le lava. Ordinariamente si preferisce quella delle cave più prossime al sito del lavoro, per l'economia del trasporto, sebbene la migliore e la meno porosa sia quella che meglio resiste alle ingiurie del tempo. V'ha inoltre la pietra *calcarea*, cioè quella con cui si fabbrica la calce. La *pietra da fuoco*, cioè quella che percossa dall'acciarino manda scintille; la *pietra* o *terra da macchie*, ch'è un'argilla marmorea che ha la proprietà d'assorbire i corpi grassi e togliere le macchie untuose dai panni. La *pietra litografica* è una calcarea compatta, sopra cui si disegna; e la *pietra di parangone* è una selce schistosa, cioè il trapp nero, il diaspro e il *basalto*.

Le *pietre d'affilare* sono di natura diversa, come gres fossili, quarzi micacei; le *pietre da falce* o d'*acqua* sono quelle che bagnate servono ad affilare gli strumenti taglienti dell'agricoltura; la *pietra da lancetta* è un schisto argilloso; la *pietra ad olio* o del Levante adoperasi ad affilare i coltelli fini, ecc., ecc.

D. T. X, *p.* 54.

Pietra *da dorare*. Specie di pietra di parangone incassata in un manico di ferro, con cui i battiloro bruniscono la verga dorata.

D. T. X, *p.* 55.

Pietra *pomice*. Questa pietra è tanto

leggera che galleggia sull' acqua; è spugnosa, di tessitura fibrosa e cribrata di pori; le sue fibre, ritorte in tutti i versi, hanno l'aspetto vetroso quando sono grosse, setaceo quando sono fine. È ruvida al tatto, si rompe facilmente, e nondimeno è sì dura da raschiare il vetro ed i metalli. Ordinariamente è di un bruno grigiastro, ma ve n'ha anche di verdastra, brunastra e rossastra. Il suo peso specifico medio è di 0,914. Si fonde assai facilmente al cannello, senz' alcuna aggiunta, in uno smalto bianco.

L' opinione de' mineralogisti è assai discorde sull' origine della pomice, la maggiore probabilità sta però a favore di chi la vuole provveniente dai fuochi vulcanici sulle pietre ossidiane. Queste pietre trovansi nelle vicinanze di Audernach, sulle rive del Reno, a Teneriffa e in Islanda, ecc., ma particolarmente abbondano nelle isole di Lipari e di Vulcano, che fanno parte del piccocolo Arcipelago, e qui appunto raccogliesi la più parte di quelle che si trovano in commercio.

D. T. X, *p.* 57.

PIETRE *preziose*. Si distinguono sotto questo nome, ed anticamente sotto quello di *gemme*, alcune sostanze naturali, molto notevoli pel loro colore, splendore, trasparenza, durezza e resistenza all' azione degli acidi e del calore. Haüy, nel suo trattato delle pietre preziose, le divise in 11 generi distinti, ciascuno dei quali caratterizzato da un colore particolare o dalla privazione di ogni colore. Il primo, p. e., contiene le pietre scolorite, come il *diamante*, ecc.; nel secondo sono collocate le pietre rosse, come il *rubino;* nel terzo le pietre che hanno un colore azzurro, conosciuto col nome di *zaffiro*; gli altri generi sono egualmente distinti dai loro proprii colori. Crediamo di far cosa utile ai lettori nell' offrire qui il quadro con cui vennero da lui metodicamente distribuite.

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
1.° GENERE. — PIETRE COLORITE.					
a. *Diamante.*	Splendore vivissimo, adamantino.	3,5	Raschia tutti i corpi	Semplice.	Nulla.
b. *Zaffiro bianco* (varietà del corindone ialino).	Splendore vivissimo.	4	Raschia fortemente il cristallo di rocca.	Doppia ad un grado debole.	*id.*
c. *Topazio del Brasile* (varietà del topazio) detto *goccia d' acqua* dai lapidarii, e *topazio di Siberia.*	*id.*	3,55	*id.*	Doppia ad un grado medio.	*id.*
d. *Cristallo di rocca* (varietà del quarzo ialino).	Splendore del detto cristallo.	2,65	Raschia fortemente il cristallo azzurro.	*id.*	*id.*
2.° GENERE. — PIETRE ROSSE.					
a. *Rubino orientale* (varietà del corindone).	Rosso cremisino.	4,2	Raschia fortemente il cristallo di rocca.	Doppia ad un grado debole.	Nulla.
b. *Rubino spinello* (varietà dello spinello).	Rosso di papavero chiaro.	3,7	*id.*	Semplice.	*id.*
c. *Rubino balascio* (varietà dello spinello).	Rosso di rosa.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
d. *Rubino del Brasile* (varietà del topazio).	Rosso di rosa debole.	3,5	*id.*	Doppia ad un grado medio.	*id.*

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
e. *Granato siriaco* (varietà del granato).	Rosso violetto vellutato.	4	Raschia mediocremente il cristallo di rocca.	Semplice.	Nulla.
f. *Granato di Boemia e di Ceilan* (varietà del granato).	Rosso vinoso mescolato di arancio.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
g. *Tormalina* (siberite).	Rosso purpureo, agli Stati-Uniti. Rosso violetto in Siberia.	3	Raschia debolmente il cristallo di rocca.	Doppia ad un grado medio.	Sensibile.
3.° GENERE. — PIETRE AZZURRE.					
a. *Zaffiro orientale.* (varietà del corindone).	Azzurro.	4	Raschia fortemente il cristallo.	Doppia ad un debole grado.	Nulla.
b. *Zaffiro indaco* (varietà del corindone).	Azzurro assai carico.	*id.*	*id.*	*id.*	*id.*
c. *Berillo od acqua marina* (varietà dello smeraldo).	Azzurro cilestro-chiaro.	2,7	Raschia debolmente il cristallo.	*id.*	*id.*
d. *Tormalina degli Stati-Uniti* (varietà dalla tormalina).	Azzurro poco intenso.	3	*id.*	Doppia ad un grado medio.	*id.*

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
e. *Zaffiro d' acqua* (varietà del dicroito).	Azzurro violetto, o giallo brunastro, secondo che il raggio visuale è diretto parallelamente o perpendicolarmente all' asse.	2,7	Raschia debolmente il cristallo.	Doppia ad un grado debole.	Nulla.
4.° GENERE. — PIETRE VERDI.					
Smeraldo orientale (varietà del corindone).	Verde più o meno oscuro.	4,2	Raschia fortemente il cristallo.	*id.*	*id.*
Smeraldo del Perù (varietà dello smeraldo).	Verde puro,	2,8	Raschia debolmente il cristallo.	*id.*	*id.*
Smeraldo del Brasile o degli Stati-Uniti (varietà della tormalina).	Verde oscuro.	3	*id.*	*id.*	*id.*
Crisoprasio (varietà del quarzo agata).	Verde pomo o biancastro.	2,6	Raschia mediocremente il vetro azzurro.	*id.*	*id.*
5.° GENERE. — PIETRE AZZURRO-VERDASTRE.					
a. *Acqua marina orientale* (varietà del corindone).	Splendore vivissimo.	4	Raschia fortemente il cristallo	*id.*	*id.*

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
b. *Acqua marina di Siberia* (varietà dello smeraldo).	Colore poco intenso, splendore vivo.	2,6	Raschia debolmente il cristallo.	Doppia ad un debole grado.	Nulla.
6.° GENERE. — PIETRE GIALLE.					
a. *Topazio orientale* (varietà del corindone).	Giallo di giunchiglia	4	*id.*	*id.*	*id.*
b. *Topazio del Brasile* (varietà del topazio).	Giallo oscuro-rossastro.	3,5	Raschia fortemente il cristallo.	*id.*	*id.*
c. *Acqua marina giunchiglia* (varietà dello smeraldo).	Giallo carico.	2,6	*id.*	*id.*	*id.*
d. *Giargonio di Ceilan* (varietà del zirconio).	Giallo di vivo splendore.	4,4	*id.*	Doppia ad altissimo grado.	*id.*
7.° GENERE. — PIETRE GIALLO-VERDASTRE O VERDE-GIALLASTRE.					
a. *Peridotta orientale* (varietà del corindone).	Verde giallastro.	4	*id.*	Doppia ad un debole grado.	*id.*
b. *Crisoberillo o crisolito orientale* (varietà della cimofane).	Giallo verdastro.	3,8	*id.*	Doppia ad un grado medio.	*id.*
c. *Berillo o acqua marina peridotta* (varietà dello smeraldo).	Splendore vivissimo.	2,6	Raschia debolmente il cristallo.	Doppia ad un grado debole.	*id.*

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
d. *Zirconio di Ceilan* (varietà del zirconio).	Giallo verdastro, splendore adamantino.	4,4	Raschia mediocremente il cristallo.	Doppia ad un grado molto alto.	Nulla.
e. *Peridotta.*	Verde giallastro.	3,4	Raschia debolmente il vetro.	Doppia ad un alto grado.	Sensibile.
f. *Peridotta di Ceilan* (varietà della tormalina).	Giallo verdastro.	3	Raschia debolmente il cristallo.	Doppia ad un grado debole.	Nulla.
8.° GENERE. — PIETRE VIOLETTE.					
a. *Ametista orientale* (varietà del corindone).	Violetto debole.	4	Raschia fortemente il cristallo.	*id.*	*id.*
b. *Ametiste* (quarzo ialino).	Colore di rado sparso uniformemente.	2,7	Raschia fortemente il vetro azzurro.	Doppia ad un grado medio.	*id.*
9.° GENERE. — PIETRE, IL CUI COLORE È UN MISCUGLIO DI ROSSO AURORA E DI BRUNO.					
a. *Giacinto* (varietà dell'esonia).	Rosso paperogiallo, allorchè si opera dappresso.	3,6	Raschia debolmente il cristallo.	Semplice.	Sensibile.
b. *Vermiglio* (varietà della granata).	Rosso papavero, che mantiensi rosso visto dappresso.	4,4	Raschia mediocremente il cristallo.	*id.*	*id.*

PIE

	Accidenti di luce	Densità	Durezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
e. *Giacinto zirconio* (varietà del zirconio).	Rosso papavero con forte tinta bruna.	4,4	Raschia mediocremente il cristallo.	Doppia ad un alto grado.	Nulla.
d. *Tormalina di Ceilan* (varietà della tormalina).	Bruno mescolato di rosso aurora.	3	Raschia debolmente il cristallo.	Doppia ad un grado debole.	*id.*
10.° GENERE. — PIETRE CARATTERIZZATE DA RIVERBERI PARTICOLARI.					
a. *Asterie* (corindone stellato).	Sei raggi biancastri che partono dal centro e formano angoli eguali.	4	Raschia fortemente il cristallo.	Nulla.	*id.*
1. Asteria rubino.	Fondo rosso.				
2. Asteria zaffiro.	Fondo azzurro.				
3. Asteria topazio.	Fondo giallo.				
b. *Opale* (quarzo resinite opalino di color d'iride).		2,1	Raschia debolmente il vetro azzurro.	*id.*	*id.*
Opale a fiamme.	Fondo latteo a fascie.				
Opale a pagliette.	Fondo latteo a macchie.				

	Accidenti di luce	Densità	Dorezza	Rifrazione	Elettricità prodotta dal calore
Opale gialla.	Fondo giallastro.				
c. *Girasole orientale*.	Fondo saponoso con riverbero debole.	4	Raschia fortemente il cristallo di rocca.	Nulla.	Nulla.
d. *Pietra di luna, od occhio di pesce* (feldspato iridescente).	Fondo biancastro a riverbero, bianco iridescente od azzurro.	2,6	Raschia leggermente il cristallo, mediocremente il vetro azzurro.	*id.*	*id.*
e. *Pietra del sole, od avventurina orientale* (feldspato avventurina).	Fondo giallo dorato, seminato di ponti di giallo rossastro.	2,6	Raschia leggermente il cristallo.	*id.*	*id.*
11.° GENERE. — PIETRE OPACHE, IL CUI COLORE VARIA TRA L' AZZURRO ED IL VETRO.					
a. *Turchese vecchia di roccia* (turchese pietrosa).	Azzurro cilestrino o verde celadone.	2,4	Raschia appena il vetro azzurro.	*id.*	*id.*
b. *Turchese di nuova roccia* (turchese ossola).	Azzurro carico, azzurro chiaro o verde, azzurrastro.	3	Non raschia il vetro azzurro.	*id.*	*id.*

Non parleremo del diamante, nè dei mezzi adoperati a tagliarlo, essendosi di ciò trattato in ispezialità agli articoli DIAMANTE e LAPIDARIO; ma come non si fece ivi alcuna menzione delle altre gemme, daremo qui alcune nozioni sul valore comparato di queste pietre.

1.° GENERE.

Diamante o brillante . . .	del peso di 3 carati	1500 fr.
Rosa	»	1000
Zaffiro bianco	»	300
Topazio del Brasile.	»	100
Cristallo di rocca	»	30

2.° GENERE.

Rubino orientale	»	1200
—— spinello.	»	600
—— balascio.	»	300
—— del Brasile.	»	100
Granato di Siria	»	100
—— di Boemia.	»	40
—— di Ceilan	»	20

3.° GENERE.

Zaffiro orientale.	6	900
Acqua marina azzurra.	»	160
Tormalina degli Stati-Uniti . . .	»	=
Zaffiro d'acqua.	»	60

4.° GENERE.

Smeraldo orientale.	»	1500
—— del Brasile.	»	450
—— degli Stati-Uniti	=	=
Crisopazio orientale	10	300
—— del Brasile.	»	100

5.° GENERE.

Acqua marina orientale	»	600
—— di Siberia	»	300

6.° GENERE.

Topazio orientale	del peso di 6	carati	800 fr.
—— del Brasile	6		120
Acqua marina giunchiglia	6		100
Giargone di Ceilan			

7.° GENERE.

Peridoto orientale	6	200
Crisolito orientale	6	200
Acqua marina gialla	6	90
Peridoto tormalina	6	50

8.° GENERE.

Amatista orientale	10	300
Amatista quarzo	10	50

9.° GENERE.

Giacinto	6	120
Vermiglio	6	90
Tormalina di Ceilan	6	36

10.° GENERE.

Asteria stellata
—— rubino
—— zaffiro
—— topazio

} Il valore ne è ideale, come quello dei girasoli e pietre di luna e di sole.

Opale. Dalla grossezza di un pisello, vale da 60 franchi fino a 1000. Ciò dipende assolutamente dalla moltiplicità de' colori; più il color rosso domina, più grande ne è il prezzo.

11.° GENERE.

Turchina di vecchio sasso	3	300
—— di nuovo sasso	3	150

D. T. X, p. 58.

Pietre *dure artificiali*. Nel 1836 Gaudin si occupava a Parigi intorno ad esperimenti chimici, al fine di produrre rubini artifiziali che avessero i medesimi caratteri fisici e chimici del rubino nero, e fossero quindi identici con questo minerale. Egli esponeva all' uopo un miscuglio d' allume ammoniacale con alcuni millesimi di cromato di potassa all'azione di un grande cannello ferruminatorio di platino a gas tonante riscaldato, ed ottenne pallottoline fuse, composte unicamente di allumina e d' ossido di cromo, aventi tutte le proprietà del rubino orientale. Non gli riuscì però di comporre rubini maggiori di un grano di frumento. Questi tentativi di Gaudin diedero ad Ebelmen occasione d' immaginare un altro metodo per ottenere, in via secca, composizioni chimiche cristallizzate atte alla fabbricazione di pietre dure artifiziali. Egli si applicò anzi a tutto, ed a questo scopo, alla produzione degli alluminati, che si riscontrano nel regno minerale. Qualora si mescolino in fatti allumina e magnesia, presso a poco nelle proporzioni del rubino spinello, e vi si aggiunga dell' acido borico fuso, esponendo il tutto alla più alta temperatura di una fornace da porcellana, si ottiene una quantità di cristalli ottaedri. Con una piccola porzione d' ossido di cromo, i cristalli acquistano un bel colore di rosa. Questi sono infusibili al cannello ferruminatorio, ed intaccano fortemente il quarzo. Le proporzioni per ciò adoperate furono le seguenti:

Una parte d' acido borico fuso con due di miscuglio d' allumina e magnesia, più un mezzo, od un uno per cento di bicromato di potassa. La fusione si operava sopra una piastrella di platino in un crogiuolo di porcellana non verniciata, nel punto più caldo di una fornace di Sèvres.

I cristalli riuscivano dotati della medesima proprietà di quella del rubino spinello naturale, e si potè constatare l' identità del prodotto artifiziale col minerale, confrontandone la densità e la composizione atomica.

In altre esperienze fu provato potersi ottenere per la stessa via anche dei silicati cristallizzati infusibili alla temperatura delle nostre fornaci, come lo smeraldo ed il peridoto.

S. T. XLVII, *p.* 384.

Pietre *dure* (*colorazione delle*). Gli abitanti d'Oberstein ed Idlar, che forniscono la massima parte degli articoli d' agata, usano colorare artificialmente le pietre dure, come calcedoni, corniole, ecc., vale a dire ravvivare la loro tinta scaduta non solo, ma giungono eziandio a convertirle in bellissimi onici e sardonici, proprii ad essere lavorati a modo dei cammei.

Ei lavano a quest' uopo diligentemente le pietre e le asciugano, poi le immergono nel miele stemperato nell' acqua, avvertendo che il vaso sia perfettamente netto e sopra tutto privo d' ogni untuosità. Il recipiente mantenuto sempre colmo, si colloca sopra una stufa, o nelle ceneri calde, senza però lasciare mai giungere il liquido al punto dell' ebollizione. Dopo quattordici a venti giorni si cavano le pietre per lavarle accuratamente e deporle in un altro vaso, nel quale si versa tanto acido solforico quanto basti a coprirle. Si chiude nuovamente il va-

so con una lastra di lavagna e lo si accosta alle ceneri mantenute costantemente calde. Le pietre meno compatte si colorano in tal modo in poche ore; altre abbisognano di un giorno e più, e finalmente talune non cambiano punto. Si estraggono quindi per lavarle ed asciugarle alla stufa, si arrotano e si pongono per un altro giorno nell' olio d' ulivo, che rende invisibili le piccole fenditure accidentalmente scopertevi, ne aumenta anche la lucentezza; e si puliscono finalmente colla crusca. Con queste operazioni si riducono le zone grigiastre del calcedonio al colore grigio puro, bruno ed anche nero, le bianche impermeabili diventano più bianche, e perdono la loro pellucidità e le rosse finalmente vengono rinforzate nella loro tinta.

Semplicissima è l' azione chimica in questo processo. Il miele penetra nell' interno degli strati porosi dove viene carbonizzato dall' acido solforico; gli strati rossi o bianchi però conservano il loro colore perchè non ne vengono penetrati. Il calcedonio può egualmente essere tinto in giallo chiaro, seccandolo leggermente per alcuni giorni alla stufa, ed assoggettandolo indi per due o tre settimane ad un bagno tiepido d' acido muriatico in un vaso bene otturato.

Si riducono anche ad una bella tinta rossa le agate, i calcedonii e le corniole, specialmente le brasiliane, calcinandole. A tal uopo si umettano le pietre con acido solforico, si ripongono in un vaso d' argilla diligentemente intato, e si espone il tutto al calore rosso. Quando si è raggiunta tale temperatura, si lascia gradatamente smorzare il fuoco, e si estrae il vaso solo, quando sia perfettamente raffreddato. L' idrato di perossido di ferro, che originariamente trovavasi nella pietra, viene per l' azione del calore privato della sua acqua, ed il perossido di ferro secco che rimane dà il bel colore rosso proprio della corniola.

Conosciuta per tal modo la naturale proprietà delle pietre dure quarzose di lasciarsi penetrare dai liquidi, non è improbabile che la chimica trovi mezzo di produrre delle altre tinte, e si riesca ad imitare per questa guisa parecchi intagli e cammei antichi di singolare colore, che non furono senza dubbio colorati che artificialmente.

S. T. XLVII, *p.* 385.

PILA *galvanica*. Volta, illustre fisico italiano, scoprì la vera teoria del *galvanismo* (*V.* questa parola), dimostrando che tutti i corpi a contatto decompongono la loro elettricità naturale e danno segni di elettricismo, l' uno in più, l' altro in meno, cioè l'uno di elettricità vitrea, l' altro di elettricità resinosa. Occorrono però a tal uopo alcune circostanze particolari. Quando un pezzo di zinco ne tocca uno di rame, le elettricità loro combinate e neutralizzate si separano; la vitrea portasi sullo zinco, la resinosa sul rame; ma da una parte l' intensità elettrica è debolissima, e dall' altra questi fluidi si dissipano a traverso i corpi circostanti che servono di conduttori, per cui non si manifesta alcun fenomeno elettrico. Quindi nello stato ordinario di tutti gli esseri non possiamo accorgerci di alcun effetto del mutuo contatto dei

corpi, quantunque le loro elettricità naturali sieno in un perpetuo movimento, a ciò perchè l' elettricità sviluppata è piccolissima, e questa si dissipa a misura che si sviluppa; e qualora s' isolino due piastre, l' una di zinco, l' altra di rame, in maniera che l' elettricità non venga più trasmessa nei corpi vicini, si ottengono segni distinti di *elettricità di contatto*.

Un piccolo pezzo di metallo, costituito di zinco e di rame, devesi perciò riguardare come una piccola macchina elettrica in azione permanente: il contatto dei due metalli riproduce ad ogni istante il fluido elettrico. Tutti i corpi non rendono evidente il fatto allo stesso modo, perchè o sono meno buoni conduttori, od esercitano una forza elettro-motrice meno attiva; i metalli sono quelli che meglio si prestano all'esperienza. Lo zinco ed il rame si preferiscono negli apparati galvanici, perchè sono quelli che costano meno, e manifestano una tensione elettrica assai energica.

L' elettricità che palesasi pel contatto di due soli pezzi, uno di rame ed uno di zinco, è peraltro così piccola che appena possiamo scorgerla, sicchè occorre, a renderla sensibile, mettere contemporaneamente in azione moltissimi pezzi di metallo. Si saldano quindi insieme l' uno sopra l' altro un disco di zinco ed uno di rame, e quest' unione dicesi *una coppia*. Di queste coppie si fa una *pila*, alternandole con altrettanti dischi umidi di cartone o di panno, e si dispongono in guisa che tutte abbiano lo zinco rivolto dalla stessa parte, ed il rame in conseguenza sia al di sotto, o al di sopra, mantenendosi in posizione i dischi con quattro tubi di vetro verticali. A questo apparato si dà il nome di *pila del Volta*.

L'effetto della combinazione è questo: La piastra inferiore di rame (che chiameremo *c*) comunica col suolo, per lo che trovasi nel suo stato proprio e naturale; quella di zinco sovrapposta vi (che diremo *q*) contiene una certa quantità di elettricità vitrea sviluppata dal rame, che distingueremo colla lettera x. Ora il conduttore umido sovrapposto allo zinco si elettrizza per comunicazione, ma la tensione x non resta per questo indebolita; mentre il suolo fornisce l' elettricità necessaria per soddisfare alla potenza elettro-motrice, che deve sviluppare la quantità x d' elettrico pel contatto del rame e dello zinco. Il rame *c* posto sopra il conduttore umido, si carica ugualmente della dose x di elettricità vitrea per la stessa ragione, e le piastre *c* e *z* agiscono l' una sull' altra pel loro contatto, in modo da costituirsi in istati elettrici tali, che *z* abbia x di elettricità di più di *c*'; quindi *c*' avendone già x, *z*' ne avrà $2x$. Egualmente, il conduttore umido sopra *z*' ne avrà $2x$, nonchè il rame a contatto, e così di seguito. Da ciò ne viene che le coppi e ascendenti posseggono sopra lo zinco la elettricità vitrea in quantità x, $2x$, $3x$ $4x$ . . ., cioè in progressione aritmetica. Lo stesso sarebbe se ogni coppia avesse rivolto lo zinco al basso; solamente che la pila sarebbe caricata di elettricità resinosa.

In tutti i casi è necessario che i tre elementi sieno alternati, cioè *rame*, *zinco*, *colcotar umido*, e così di seguito.

Abbiamo supposto che la base delle pila sia in comunicazione col suolo; se appoggiasse sul vetro o sulle resina si vedrebbe, ragionando egualmente, che le due estremità sarebbero caricate di elettricità contrarie, la cui tensione sarebbe per ciascune la metà di quella sviluppata nalla pila precedente; che le piastre, ad eguale distanza dalle estremità, hanno cariche uguali, e che tali cariche vanno decrescendo in progressione aritmetica, a misura che vanno accostandosi al mezzo delle pila, che trovasi in istato naturale. Le due estremità di una pila si chiemano i *poli*, e questa maniera di pile dicesi a *colonna*.

Le pile a colonna hanno l'inconveniente che le rotelle conduttrici sono premute dal peso delle rotelle metalliche superiori, le quali spremono l'acqua di cui sono impregnate. Quest' acqua spanta al di fuori induce una comunicazione che nuoce all'effetto; oltre a ciò le rotelle si asciugano e la pila finisce d' agire. Si dispone quindi la colonna orizzontalmente, ma essendo talora difficile di mantenere unite la piastre, l' apparato si cangia con una *pila a truogoli*, la quale non è altro che una pila a colonna posta orizzontalmente, è le cui rotelle sono sostituite da un liquido.

In una cassetta allungata si fissano paralallamente alcune piastre bimetalliche di zinco e rame, in forma di diaframmi che dividono la cassetta medesima in istretti spazii. Si saldano queste piastre alle pareti con regoli, affinchè i truogoli e le piastre non abbiano alcuna comunicazione tra loro; finalmente si riempiono questi truogoli di liquido conduttore, che è acqua salata, od una soluzione d' acido solforico o nitrico, oppure idroclorato di soda o d' ammoniaca. La resina che ricopre i dischi e riveste le pareti del truogolo isola compfetamente il liquido ed i metalli.

La costruzione più opportuna di una pila a truogoli pei massimi effetti di calorico e di luce, è certamente quella ideata da Hare a Filadelfia.

Ei colloca un disco di cartone o di cuoio fra due lustre di zinco e rame, poi ravvolge il tutto a spirale, e dopo avere estratto il disco di cuoio, fissa le due piastre nella loro rispettiva posizione, introducendo negl' interstizii alcune listrelle di legno che impediscono il contatto dei due metalli. La comunicazione dello zinco di una coppia col rame della sua prossima, si ottiene in modo analogo a quello già descritto. Le piastre metalliche così ravvolte vengono riposte in vasi cilindrici di vetro, lo che offre molti vantaggi; mentre oltre alla possibilità di collocare in tal modo piastre di considerevole grandezza in cilindri aventi pochi pollici di diametro, riesce attiva la maggior parte di ambe le facce delle due piastre metalliche, e basta un minimo di liquido acidulato, dove abbiasi l'avvertenza di fare il rotolo abbastanza grande per riempierne esattamente il vaso.

L' acqua viene acidulata con 2 parti d' acido nitrico e 2 ½ d' acido solforico per %.

Hare diede a questo apparato il nome di *calorimotore* e *deflagratore*, pegl' intensi effetti di calorico e luce che ne ottenne, in confronto delle altre pile a truogoli, colle quali ha

però di comune il rapido decremento di forza, dopo un'attività di breve durata.

La facile distruzione delle pile a truogoli rendendone impossibile l'uso in esperimenti protratti a luogo, spinse quindi gli studii dei fisici al conseguimento d'apparati che ad un'energica azione unissero maggiore uniformità e durata.

Riuscirono infatti a questo intento, cioè a costruire pile che furono dette *costanti*, prima di tutti Becquerel, poscia Grove, Daniell e Bunsen.

Le pile di Grove e di Bunsen, come pure quella di Callan, nella quale si rimpiazza il platino con lastre di piombo platinate, superano bensì quella di Daniell per l'intensità delle correnti, ma non l'eguagliano nell'uniformità dell'azione; inoltre riescono incomode a chi se ne serve pel continuo sviluppo di vapori d'acido nitroso, che, oltre ad essere nocivo alla salute, nuoce anche a tutti gli oggetti di metallo vicini all'apparato.

I perfezionamenti introdotti nelle pile negli ultimi tempi (particolarmente in quella dell'Americano Page, colla quale conseguì la forza di sei cavalli) e, d'altra parte, le macchine a motori elettro-magnetici avendo comprovato la possibilità di trarre da esse un profitto, sia come agente chimico, che come motore, qualora si riuscisse a regolarne l'azione ed a diminuirne il costo, diedero nuovo impulso agli studii di siffatto genere, e primo di tutti Roberts in Inghilterra, poscia Faber de Lagrange in Francia, ottennero risultamenti tali da parere appena possibili.

Roberts infatti, ponendo mente alla rilevante quantità di stannato di soda che annualmente va consumata nelle tintorie e stamperie da' tessuti di cotone, pensò di sostituire allo zinco lo stagno. Costruì perciò una pila con cinquanta lamine di stagno aventi sei pollici d'altezza sopra quattro di larghezza, ponendo ciaschedúna fra due lamine di platino di eguali dimensioni. Ai truogoli, che fece di porcellana, diede due piedi di profondità e li riempì d'acido nitrico diluito. Immergendo gli elementi nel liquido formasi, per coazione della corrente galvanica, dell'idrato d'ossido di stagno che raccogliesi al fondo de' truogoli, lasciando così libere e nette le superficie degli elementi. Trattando questo prodotto con una lisciva di soda caustica si ottiene dello stannato di soda, che al prezzo per cui viene acquistato alle stamperie dei cotoni, copre per intero le spese di manutenzione delle pile.

L'intensità di forza di queste pile mostrasi invero assai considerevole, mentre possono con ottimo successo essere adoperate per produrre la luce elettrica, ed esperimentate nella loro facoltà di decomporre l'acqua, danno 27 pollici cubi di gas tonante al minuto, conservandosi approssimativamente della stessa forza pel corso di 5, ovvero 6 ore.

Dietro questa esperienza può la pila di Roberts essere paragonata ad una pila di Grove di egual numero di elementi e pari dimensioni, con questo di più, che non si osservano deterioramenti nelle lamine di platino, come notoriamente avviene col sistema di Grove.

Tolto così di mezzo l'ostacolo economico, restava a scoprirsi un modo

di conservare costante l'azione di una pila energica per giorni e settimane, anzichè per poche ore, ed il sig. Faber di Lagrangeri uscì a trionfare di questa seconda difficoltà con un metodo tanto semplice da poter essere applicato ad ogni genere di pila a truogoli, tanto a due liquidi, come ad uno solo.

In un vaso cilindrico munito nel fondo di una piccola apertura, è collocato un diaframma di tela da vele poco meno alto del vaso fissato al fondo dello stesso mediante un mastice resinoso. In questo diaframma è un altro cilindro di carbone di coke circondato da minuti pezzi della stessa materia, inserito in un terzo cilindro di zinco amalgamato; lo spazio libero del vaso viene occupato d'acqua acidulata con acido solforico, la quale a goccia a goccia viene somministrata da un serbatoio posto superiormente. Quando il circuito è chiuso, l'acqua medesima, cadendo a poco a poco, arriva a sorpassare l'orlo del diaframma, ed umetta i carboncelli continuamente, de' quali viene per siffatta guisa impedita la polverizzazione; e le bollicine d'idrogeno possono sfuggire a traverso gl'interstizii de' carboni, mentre d'altra parte, per la pressione a cui sono esposti gli strati inferiori, escono dal vaso pel foro praticatovi nel fondo, trapelando gradatamente pel diaframma. In tal maniera si giunge ad eliminare il solfato di zinco di mano in mano che va fondendosi, e si rifornisce di nuova acqua acidulata la pila, ottenendosi una corrente costante fino alla totale disparizione dello zinco. Torna facile riunire in batterie più elementi di questo genere, accoppiendo a quattro a quattro i truogoli, i quali, essendo di maiolica e molto più alti che larghi, vengono senza difficoltà cementati e ridotti in un solo pezzo mediante un mastice qualunque. La parte superiore di questo quadruplicato elemento è orizzontale, ed ha quattro scanalature che conducono l'acqua ad ogni singolo vaso. Volendo adoperare due liquidi, non d'altro è d'uopo che di aggiungere un secondo serbatojo contenente, p. e., l'acido nitrico, di cambiare opportunamente il materiale e la disposizione de' diaframmi.

La *pila a gas* di Grove, sebbene non produca fenomeni notavoli per la loro intensità è tuttavia di grande interesse per la teoria della pila stessa. La sua costruzione non è complicata. Ogni singolo elemento consiste di una bottiglia quadrata di vetro della capacità di una libbra d'acqua, e forata da tre aperture tubulari. Nelle due aperture laterali introduconsi due tubi di vetro di 14 pollici di lunghezza, ed otto linee di luce. Questi tubi toccano quasi il fondo della bottiglia, ed hanno internamente due laminette di platino, lunghe poco meno di 14 pollici, larghe 7 1/2 linee, le quali trovansi in comunicazione metallica con due scodellini di rame assicurati alle estremità superiori de' tubi. Allorchè vuolsi mettere in azione un così fatto elemento, riempiesi la bottiglia per 2/3 con acqua acidulata, e si collocano nelle due aperture laterali i due tubi riempiuti dello stesso liquido. Mediante un adattato sifone s'introduce poi, per l'apertura di mezzo, del gas idrogeno nell'uno, e del gas ossigeno nell'altro tu-

bo, e precisamente in tali proporzioni che ad un volume d'ossigeno nel primo tubo, corrispondano due volumi d'idrogeno nel secondo; osservando però di non isecciarne affatto l'aequa acidulata. Volendo formare una batteria di simili elementi, basta mettere in comunicazione lo scodellino di rame (riempiuto di mercurio) del tubo contenente l'ossigeno del primo elemento con lo scodellino del tubo contenente l'idrogeno del secondo, e così di seguito.

Questo apparato di Grove, quantunque privo d'interesse pratico, dimostra però ad evidenza la teoria fisica applicata da Faraday al galvanismo, che cioè *azione e reazione sono sempre eguali fra loro*, e potrebbe diventare di molta importanza per porre in chiaro la questione, se i fenomeni galvanici dipendano esclusivamente dal contatto di corpi di natura differenti, come congHiettura il Volta, o se risiedano per intiero nelle reazioni chimiche, come asseriscono Faraday, De la Rive ed altri.

Per le pile costruite con metalli in fusione (**V. TERMO-ELETTRICISMO**) e per parecchie applicazioni degli effetti magnetici (**V. CALAMITA, ELETTRO-MAGNETISMO, GALVANISMO** e **MAGNETO-ELETTRICISMO**).

Rispetto poi all'applicazione degl'effetti chimici delle pile alla *galvanoplastica*, osserveremo che quest'ultima è tuttavia un'arte recente, che non ha preso ancora nell'industria tutto quello slancio che la riconosciuta sua utilità dovrà senza dubbio procacciarle un giorno. Suo scopo è quello di precipitare, per l'azione di una corrente galvanica, un metallo disciolto sopra un dato oggetto, in uno strato continuo, ma non aderente, di maniera che questo strato rappresenti esattamente le forme, ed i più minuti particolari dell'oggetto medesimo. Per ciò si ottenne appunto la riproduzione di monete e medaglie, di modelli pei fonditori, di caratteri tipografici, di tavole di rame incise, ecc., ecc. Tutte queste applicazioni, delle quali in Francia ed in Italia non si fecero che alcuni esperimenti, sono per così dire adulte in Inghilterra e particolarmente in Germania, dove Theier e Weidch eressero a Vienna uno stabilimento artistico sopra questo principio.

Per ingenerare la corrente elettrica si può servirsi tanto di un apparato semplice, quanto di un apparato composto. Nel primo caso il modello, cioè l'oggetto sul quale devesi depositare il metallo precipitato, forma una parte essenziale del circuito galvanico. Adoperando l'apparato composto, la pila è separata dalla soluzione metallica da decomporsi; il modello è attaccato al *polo-zinco* ed il *polo-rame*, *carbone*, ecc., è messo in comunicazione col bagno. L'avvantaggio degli apparati composti consiste in ciò: che puossi attaccare al *polo-rame* quello che chiamasi un *elettrodo solubile*, cioè una lama di quello stesso metallo che trovasi in soluzione nel bagno e che si suole precipitare sullo stampo modello, attaccato al *polo-zinco*. Questa lama ha la proprietà di sciogliersi nel liquido in quantità presso a poco eguale a quella del deposito che va formandosi sullo stampo.

Gl' inventori della galvanoplastica, Spencer e Jacobi, il primo in Inghilterra ed il secondo in Russia, fecero contemporaneamente tale scoperta nell' anno 1838. Per servire alla storia dell' arte descriveremo l' esperimento del primo.

Una piastra quadrata di rame fu messa per esso in comunicazione con una piastra di zinco della stessa forma e grandezza mediante un filo di rame. Egli coprì la detta piastra di rame con uno strato di vernice a caldo, composta di cera gialla, resina ed ocra rossa. Con una punta metallica tracciò sulla vernice alcuni caratteri, mettendo allo scoperto il rame, come si fa nell' incisione all' acqua forte. Ciò fatto, prese un vaso riempiuto a metà con una soluzione satura di solfato di rame, nella quale immerse la piastra istessa, nonchè un cilindro di vetro chiuso nella sua parte inferiore con un turacciolo di gesso grosso due centimetri, e lo riempì per due terzi di una soluzione diluita di solfato di soda. L' elemento *zinco* della coppia fu tuffato in quest' ultima soluzione colla faccia inferiore del disco collocata paralellamente alla faccia superiore del turacciolo permeabile, mentre dirimpetto alla parte inferiore del medesimo dispose, mediante una opportuna piegatura del filo conduttore, la superficie a caratteri della lamina di rame. Dal momento in cui il circuito fu chiuso, il rame proveniente dalle decomposizione del solfato andò a riempiere i solchi tracciati nella vernice in modo da riprodurre i caratteri in rilievo.

Spencer ebbe tosto l' idea di far servire questi caratteri alla impressione tipografica, e preparò all' uopo una piastra di rame dalla quale ottenne delle bozze di stampa. A partire da questo punto il dotto Inglese prese le mosse per riprodurre anche alcune medaglie operando esattamente, com' egli stesso descrive con questi termini:

« Colla medaglia ed un disco di zinco composi una coppia; lasciai che vi si depositasse uno strato di rame grosso circa un millimetro, e ne lo distaccai poscia non senza difficoltà. Esaminai con una lente il risultamento, e vidi tutti i particolari della medaglia riprodotti con una meravigliosa fedeltà sulle controprova voltaica. Ripetei lo stesso sperimento colla medesima medaglia per ottenere uno stampo più grosso, e feci lentamente progredire la decomposizione fino a che giunse ad uno spessore considerevole; ma quando volli staccarlo dalla medaglia trovai le due faccie intimamente saldate fra loro. »

Ond' evitare un simile inconveniente e per arrivare alla produzione degli esemplari, mediante impronte o forme, invece che servirsi degli originali, bastava tuttavolta un semplice passo.

Jacobi non progredì subito collo slancio di Spencer nel generalizzare il nuovo processo, ma si accontentò sulle prime di ottenere, col soccorso delle correnti voltaiche, alcune prove in rilievo delle tavole incise in rame, ed une controprova dalle madri; di maniera che riusciva a riprodurre all' infinito gli esemplari d' una piastra di rame incisa. Devesi però inoltre a Jacobi l' uso dell' *elettrodo positivo* della stessa materia del metallo, che è in

dissoluzione, all' oggetto d' aver ognora una soluzione concentrata allo stesso grado.

Dopo queste prime e fondamentali nozioni storiche ci limiteremo a dire che Becquerel, Boquilon, Elsner, Grove, Muson, Smee, Elkington, Sully, Sorel, C. Chevalier e molti altri si occuparono a far progredire l' arte galvanoplastica, non essendoci dato, per la natura succinta della nostra compilazione, di noverare i singoli processi, ed i particolari perfezionamenti da ciascheduno introdottivi. Osserveremo però che in tre maniere puossi riprodurre l'impronta d' una moneta o medaglia; cioè: 1.° Operando direttamente sull'originale, collocandolo al polo negativo, dopo aver prese le precauzioni necessarie per impedire l' aderenza del precipitato; al quale uopo devesi stendere sull' oggetto un sottilissimo strato d' un corpo grasso, per esempio, olio, cera, stearina, sego, ecc., che togliesi in seguito con un pannolino. In tal modo si ottiene una forma incavata, sulla quale ripetesi l' operazione per ottenerne una in rilievo. 2.° Prendendo l' impronta dall' originale con una lega fusibile, in maniera che colla prima operazione galvanoplastica ottiensi una copia in rilievo. 3.° Procacciandosi l' impronte con une sostanza plastica.

Ma in tutti i tre casi bisogna evitare con ogni cura l' introduzione delle bolliccine d'aria nello stampo, onde avere una riproduzione esatta dell' originale.

Rispetto alla *incisione elettro-chimica* sopra lastre di rame, o d' acciaio, è noto che nell' incisione all' acqua forte si ricopre d' una composizione resinosa quella parte della piastra di rame che si contempla d' incidere. L' artista disegna sopra questo strato con una punta metallica, mettendo allo scoperto il metallo, ed immerge la piastra così preparata nell' acido nitrico diluito con tre parti d' acqua, per una di acido, acciocchè quella venga intaccata ad una profondità sufficiente per dar poi ricetto all'inchiostro tipografico nei punti ove furono tracciate le linee del disegno. Ora Smee trovò di rimpiazzare l'azione dell' acido nitrico con quella di una corrente voltaica sull' elettrodo collocato al polo positivo in un truogolo da decomposizione. La lastra incisa coperta di vernice anche nella parte posteriore, ed agli spigoli, viene immersa nella soluzione di solfato di rame, e messa in comunicazione col polo positivo d' un apparato di una, due e tre coppie a corrente costante. Si compie il circuito voltaico unendo col polo negativo una piastra di dimensioni eguali alla prima. La decomposizione ha luogo prontamente; l'ossigeno e l' acido solforico si trasportano sulla piastra e sciolgono il rame messo allo scoperto dai tratti del disegno. Qualora vi fossero delle parti a tratti meno frequenti, si sottrano per qualche tempo all' azione dell' acido, all' oggetto di ottenere uniforme la profondità degl' incavi. Lo stesso risultato ottiensi ripiegando la contro-piastra in guisa da allontanarlo da quelle parti che si volessero risparmiare. Impiegando per polo negativo una verga di rame, torna possibile di rinforzare le ombre, e degradare le tinte a piacimento. Questo metodo

d'incisione offre parecchi vantaggi; mentre per esso si evitano le esalazioni nitrose; l'azione è più uniforme che coll'acido; gl'incavi si ottengono più prontamente; i tratti riescono di molta nitidezza, e non si sviluppano bolle di gas.

La doratura ed argentatura galvanica differisca dalle operazioni galvanoplastiche, in quanto che trattasi di formare una pellicola aderente al metallo sul quale viene precipitata, per cui debbono non solo non ammettersi ma evitarsi le operazioni atte a render possibile le separazione delle copie galvaniche dalla forma. Del resto la disposizione degli oggetti tanto negli apparati semplici che nei composti è analoga a quanto fu ennunciato, colla sola differenza che si fa uso di correnti voltaiche più deboli, specialmente per le soluzione dei metalli nobili facilissime ad ottenersi.

Mediante la pila ed il rame precipitato da una soluzione, ottenere eziandio si possono sopra lastre di rame o d'argento alcuni disegni del genere di quelli fatti all'acquarello, od all'acqua tinta, e quest'arte fu dal professore Kobell di Monaco denominata *galvanografia*. L'immagine viene tracciata dal pennello con un colore encaustico sopra una lastra di rame ricoperta di una soluzione di cera e poca resina dammara o di terebinto. La lastra stessa esser deve brunita in guisa che i punti bianchi del metallo scoperto diano i massimi effetti di luce, e gli strati più consistenti d'encausto le ombre. Si pone la lastra così preparata sopra un'altra, isolandola agli orli con cera. Questa seconde lastra, fornita d'un conduttore metallico, viene posta in comunicazione con un disco di zinco, che costituisce il secondo elemento della coppia voltaica, ed è collocata in una specie di tamburino col fondo di pergamena, sostenuto da tre piedi di 25 a 30 millimetri di altezza. Il tamburino viene collocato sopra l'immagine, e la lastra di rame, che le serve di sostegno, stabilisce la comunicazione con una lama di piombo lunga 8 e larga 3 centimetri. Chiudesi il circuito voltaico unendo le estremità della lama di piombo e d'una lamella attaccata alla lastra di rame, o mediante un morsetto a vite di pressione. Si evapora il tutto in un truogolo di porcellana o vetro pieno d'una soluzione fatta con una parte di solfato di rame sciolto nell'acqua, e un'altra di egual volume di solfato rameico, diluita con una dissoluzione di solfato sodico. Il liquido deve essere nel truogolo a tale livello da toccare ed umettare il fondo di pergamene del tamburo contenente il disco di zinco ed un sottile strato d'acqua debolmente acidulata con acido solforico. È necessario che la piastra, che deve essere di zinco laminato, sia mantenuta distante di alcuni millimetri dalla pergamena; lo che si ottiene con piccoli supporti di filo di rame conficcati nelle pareti del tamburo, oppure disponendo delle rotelle di vetro fra lo zinco a la pergamena. A misura che si decompone il solfato, precipita prima il rame sulle parti conservate metalliche, ma in seguito si formano anche alcune piccole protuberanze dello stesso rame, che aumentano gradatamente, e finisco-

no col ricoprire con una lamina continua tutta l'immagine. Ci vogliono da 3 ad 8 giorni per ottenere una piastra. In questo frattempo devesi pulire lo zinco ed il tamburo ad ogni 12 o 14 ore, rinnovando l'acqua acidulata. Le piastre ottenute non possono dare che da 300 a 600 prove di stampa, ma nulla impedisce dal prenderne diverse copie galvanoplastiche, avendosi però la cura d'inargentare prima debolmente la superficie della madre, all'oggetto d'impedire l'aderenza dei precipitati.

D. T. X, *p.* 73, e S. T. XLVII, *p.* 387.

Pila. Chiamasi con questo nome, nelle cartiere, una specie di vase o recipiente, dove si pestano i cenci per renderli atti a fabbricare la carta. Prendono diversi aggettivi secondo l'uso cui si destinano, e diconsi *pile a cenci* o *prime pile*, quelle che hanno nel fondo una piastra di rame per resistere a' colpi de' mazzi, le cui testate sono armate di punte di ferro; le seconde pile diconsi *pile a ripesto* e le altre *pile a sfiorato*; le teste de' mazzi di queste ultime pile non hanno punte di ferro.

D. T. X, *p.* 79.

Pila. Diconsi pile, nelle ferriere, a quei pilastroni che sono alle parti laterali della fornace, postivi per aumentare la saldezza delle pareti e della sarca.

D. T. X, *p.* 79.

Pila. Quel ferro in forma d'incudinetto che sta di sotto, e impronta una faccia delle monete, essendo sovra esso intagliato quel disegno che deve apparire sulla medaglia (*V.* CONIARE).

Pila o **Pozzetto**, dicono i pannaiuoli a quel recipiente in cui si mette il panno per sodarlo.

D. T. X, *p.* 79.

Pila. Specie di recipiente in cui si pongono le ulive per infrangerle a spremerne l'olio.

D. T. X, *p.* 79.

Pila. Il pilastro de' ponti, sul quale riposano i fianchi degli archi.

D. T. X, *p.* 79.

Pila. Qualunque vase di pietra che contenga o riceva acqua.

D. T. X, *p.* 79.

PILASTRATA. Quantità o serie di pilastri.

D. T. X, *p.* 79.

PILASTRO. Specie di colonna quadrata, destinata a sostenere una vôlta, una cupola od altro edifizio, talora isolata, ma per lo più incassata nel muro in maniera che non apparisca sporgente se non se la quarta o quinta parte della sua grossezza. Nelle costruzioni rustiche la sua forma, le sue proporzioni, ed anche la sua materia sono arbitrarie; nell'architettura di *stile* impiegasi come membro, in sostituzione delle colonne. In luogo della base o del capitello si dà al pilastro una sporgenza alle sue estremità, vale a dire, un aggetto senza modanatura, ed una cornice che riceve gli archivolti delle arcate.

D. T. X, *p.* 79, e S. T. XLVII, *p.* 421.

PILASTRONE o *pilone di cupola*. Ciascuno dei quattro corpi di muro isolati che sostengono una cupola nelle navate di una chiesa.

D. T. X, *p.* 79.

PILATA. Quel monte di pezze di panno che può capire lo strettoio.

D. T. X, *p.* 79.

PILEANTO. Genere di piante della fa-

miglia de' mirti e dell' *icosandria monoginia* di Linneo.
S. T. XLVII, *p.* 422.

PILEIFORMI (*Pileiformia*). Famiglia dell' ordine dei molluschi scutibranchii, che comprende tutte le conchiglie patelloidee fornite di una conchiglia in forme di berretto o cappello, e talvolta di scudo.
S. T. XLVII, *p.* 422.

PILEO. Berretto di lane col quale i Romani, di condizione libera, si coprivano il capo.
S. T. XLVII, *p.* 423.

PILEOLO. Genere di molluschi conchiliferi, comprendente piccole conchiglie fossili, le quali si presentano sotto forme di un cappellino.
S. T. XLVII, *p.* 423.

PILIERE. Pilastro de' ponti.
D. T. X, *p.* 79.

PILLOLE. Medicamento mescherato con polveri odorose, od orpello, a ridotto in pallottole per vincere negli ammalati la ripugnanza nel prenderlo.
D. T. X, *p.* 79.

PILLOLIERE. Strumento destinato a dividere in parti eguali le sostanze da ridursi in pillole.
D. T. X, *p.* 80.

PILLONE. Lo stesso che *mazzapicchio* e *mazzaranga* (*V.* queste parole).

PILONE. Specie di pilastro di figure ottangolare che ordinariamente si sottopone alle cupole.
D. T. X, *p.* 80.

PILOTA. Ufficiale di mare, il quale dirige il naviglio lungo le coste e lo guida, in base delle sue cognizioni pratiche, ad imboccare il porto.
D. T. X, *p.* 80.

PILOTAGGIO. La riunione delle conoscenze pratiche alle teoriche, necessarie per dirigere e misurare il viaggio dei bastimenti in mare costituisce la scienza del pilotaggio (*V.* NAVIGAZIONE).

PILOTTARE. È il versare un poco per volta lardo fuso sull' arrosto girante sullo spiedo.
S. T. XLVII, *p.* 424.

PILUCCHINO. Dicono i lanainoli a colui che ripulisce i cardi da garzare.
D. T. X, *p.* 80.

PIMACCIO, PIUMACCIO, PRIMACCIO. Guanciale lungo quanto è largo il letto, sul quale si pose il capo quando si giace.
D. T. X, *p.* 80.

PIMELITE. Sostanza minerale di color verde pomo, molle e come untuose al tatto. Trovasi frammista al crisoprasso nel serpentino di Kosemutz nella Slesia.
S. T. XLVII, *p.* 424.

PIMENTO. Nome officinale del pepe garofanato.
D. T. X, *p.* 80.

PINAZZA. Piccolo bastimento velocissimo al corso. Va a vele ed a remi, e le sue attrezzature è simile a quella degli *sloop*, e talvolta a quella degli *schooners*.
S. T. XLVII, *p.* 424.

PINCO. Sorta di bastimento da carico molto eppienato.
D. T. X, *p.* 80.

PINETA o PINETO. Selva di pini.
D. T. X, *p.* 80.

PINIERA. Edifizio ad archi acuminati ed a modo di *galleria*. Probabilmente *piniere* furono dette da principio le torri od altre costruzioni angolari che gli Ebrei dissero *pinnoth*.
S. T. XLVII, *p.* 424.

PINITE. Pietra untuosa in cristalli bruni o rossicci, opachi e lamellosi che hanno la forma di prismi esaedri

regolari. Ebbe tal nome da Pini Stollem in Sassonia, ove non è gran tempo che questa pietra si trovò nel granito.

S. T. XLVII, *p.* 424.

PINNA. Genere di molluschi acefali, stabilito da Lamarck, i quali non differiscono molto dagli altri animali della stessa classe, in quanto al loro organismo. Rassomigliano in particolar modo ai *datteri di mare*, tanto comuni sulle coste di Francia. Le pinne danno un prodotto dei più singolari, allorchè si trovano nello stato del loro maggiore sviluppo, vale a dire il *bisso* (forse lo stesso che il pelo di nacchera) materia filamentosa di cui s' intessevano anticamente alcuni preziosi vestimenti.

S. T. XLVII, *p.* 425.

Pinna. Così chiamano i zoologi la semplice ala de'pesci, e gli anatomici l'ala del naso.

S. T. XLVII, *p.* 425.

PINNACOLO. La più alta parte di un edifizio. Fastigio terminato in punta, che dagli antichi ponevasi sulla sommità de' templi al fine di distinguerli dai più comuni fabbricati. Nell' architettura gotica diconsi *pinnacoli* certi piccoli tabernacoli che coronano un controforte od una torricella. Talvolta sono tutti traforati o come suol dirsi *a giorno*, e comprendono una statuetta; tal altra hanno una punta a guisa di freccia, o di campaniletto.

S. T. XLVII, *p.* 425.

PINO (*Pinus*). Albero resinoso sempre verde, d' aspetto alto e maestoso. Se ne contano parecchie specie; la più utile è il pino di Scozia (*pinus rubra*), perchè cresce rapidamente in qualunque terreno, anche sulle aride montagne, ove si nutre più per le foglie che per le radici. Questa specie sfida le brinate, i venti ed i grandi caluri, ed i suoi prodotti applicansi con grande vantaggio ai nostri bisogni. Le pecore p.e. ne mangiano volentieri le foglie; il suo legname serve a farne alberi per le navi, tavole e travi, e bruciato dà un ottimo carbone. Il succo che se ne trae è la resina o pece-resina, che mezzo-bruciata dà il *catrame*, e distillata dà una specie di *trementina*; la sua corteccia si macina, e s' impasta con farina d' orzo o di segala, per farne un pane grossolano ma nutritivo.

Alla famiglia de' pini appartengono anche il *larice* (*pinus larix*) e l' abete (*pinus picea*), l' ultimo dei quali cresce naturalmente sulle nostre montagne, ed il cui frutto è un cono allungato, quasi cilindrico fatto di scaglie accavalcate, sotto le quali sono nascosti i semi.

Un nuovo genere d' industria, basato per intiero sulle foglie di quest' albero, è sorto non è guari a Zuckmantel in Islesia, e consiste nel ridurle a fibre, le quali, secondo la loro elaborazione più o meno perfetta, servono benissimo a sostituire il pelo di vacca, la stoppia ed il crine di cavallo, e la lana pei guanciali e pei materassi, nonchè il cotone cardato pelle coltrici imbottite. Le stesse fibre, depurate accuratamente ed imbiancate coi soliti metodi per le sostanze testili, danno un filo rotondetto assai forte, chiamato dal suo inventore, *lana boschereccia*. In questa fabbricazione vanno preferite quelle qualità di pini che danno le foglie più lunghe. Applicando a questa nuova sostanza filamentosa

il metodo di Clauson, riuscirebbe forse di darle la morbidezza del cotone, randendola atta ad essere filata a macchina.

D. T. X, *p.* 80, e S. T. XLVII, *p.* 425.

PINOCCHIATO. Confettura di zucchero e pinocchi.

S. T. XLVII, *p.* 426.

PIÑOCCHIO. Seme del pino.

D. T. X, *p.* 83.

PINTA. Antica misura che serviva pei liquidi, un poco minore del litro.

D. T. X, *p.* 83.

PINZACCHIO. Insetto che rode le biade e dicesi anche *Tonchio* (*V.* questa parola).

PINZETTE. Strumento di ferro composto di due braccia unite con molla, più piccolo delle molle da fuoco. I chirurghi, gli oriuolai, i gioiellieri, i doratori, ecc., usano di varie maniere di pinzette per pigliare molti piccoli oggetti, stringendoli fra le branche.

D. T. X, *p.* 83.

PINZIMONIO. Specie di salsa fatta con olio, pepe e sale per condimento dei sedani che si mangiano crudi.

S. T. XLVII, *p.* 426.

PIOGGIA. Quando nell' atmosfera si mescono due correnti d' aria, le loro differenti temperatura stabiliscono la temperatura del miscuglio. Allora i vapori acquei che vi sono sparsi possono saturare lo spazio, giacchè la loro forza elastica segue una progressione molto più rapida di quella della temperatura, e l' acqua precipita in copia tanto maggiore quanto più l' aria è calda, quanto più umido è lo spazio, e quanto più si è abbassata la temperatura. Quindi per lo più quando il tempo è piovoso, si veggono regnare venti contrarii. Siccome il cangiamento di pressione atmosferica indica che le alte regioni dell' aria cangiarono stato, che l' equilibrio più non sussiste, e che vi è più o meno d' agitazione, così per lo più l' abbassarsi della colonna barometrica indica che il vapore torna a divenire liquido, e che il tempo sta per disporsi alla pioggia (*V.* IGROMETRO).

PIOMBAGGINE. Distinguesi con questo nome una composizione di carbonio, e di ferro che trovasi in natura, ordinariamente nei terreni primitivi, di radu nelle montagne di transizione. Esiste ordinariamente in forma di reni, talvolta in lamine o fogli, e nella Groenlandia in cristalli esaedrici.

La si adopera per diversi usi. Unita in polvere fina coll' olio, se ne fa un intonaco pei lavori di ferro o di ghisa, per preservarli dalla ruggine, ed unita col grasso, se ne compone un untume atto a raddolcire gli sfregamenti dei rotismi nelle macchine. La si adopera eziandio, ridotta in polvere ed impastata con argilla, per fabbricarne i crogiuoli più refrattarii utili in alcune sperienze di chimica e massime ai fonditori di rame, ecc., ma soprattutto per fabbricarne le *matite* (*V.* questa parola).

PIOMBARE. Vale riscontrare con un piombino, appeso ad uno spago, se un dato oggetto sia a perpendicolo (*V.* PIOMBINO).

PIOMBATOJO. Buco aperto sullo sporto de' parapetti antichi, sul quale i difensori facevano piombare pietre, saette, fuochi lavorati, olio bollente, sabbie ardenti e simili, sopra l' inimico al piè delle muraglie. Anche nelle moderne fortificazioni si pon-

gono in opera i piombatoi, come pure nei parapetti, ma sulle volte degli androni delle fortezze, delle piazze basse, gallerie e simili, per difendere con maggiore ostinazione questi passaggi.

S. T. XLVII, *p.* 427.

PIOMBINARE. Dicesi del pulire i *privati* con uno strumento, detto anch'esso *piombino*. D. T. X, *p.* 86.

PIOMBINO. Strumento di piombo il quale si appicca ad una cordicella per trovare le dirittare a perpendicolo, o l'altezza di un fondo, nel qual ultimo caso dicesi più spesso *scandaglio* (*V.* questa parola).

Piombino. Contrappeso dalla stadera, detto anche *romano* (*V.* questa parola).

Piombino. Strumento con cui si votano i cessi (*V.* VOTACESSO).

PIOMBO. Uno dei metalli più anticamente conosciuti, e che dagli alchimisti era chiamato *saturno*. I differenti minerali di piombo si trovano quasi sempre riuniti nello stesso luogo; formano dei filoni e delle piccole vene nei terreni antichi; ma più d'ordinario in quelli di transizione. Le miniere di Sassonia, d'Inghilterra e di Francia si trovano in questa condizione. La fusione dei minerali di piombo si ottiene con due metodi diversi, secondo la loro ricchezza, e principalmente secondo la natura della ganga che gli accompagna. Quando sono ricchi adoperasi ordinariamente il metodo dei fornelli a riverbero, che consiste nell'esporre il minerale di piombo sul fondo dei fornelli medesimi senza alcuna aggiunta; quando sono poveri, e non contengono alcun altro metallo oltre al piombo, usasi in Inghilterra d'aggiungervi un *fondente*, a fine di ottenere delle scorie che traggono seco tutte le materie straniera mescolate al minerale.

Il piombo si fonde a circa 260 gradi di calore; la sua grande fusibilità fa che se ne ritragga grande vantaggio nell'adoperarlo a saldare gli altri metalli. La saldatura dei piombai è una lega composta di metà piombo e metà stagno. Il piombo non è sensibilmente volatile; si combina all'ossigeno per l'azione dell'aria atmosferica, perciò vedesi la superficie de' lavori di piombo appannarsi prontamente. Prende da prima un color grigio brutto, poi diviene bentosto quasi bianco. Questo cangiamento è prodotto dalla sua combinazione per gradi all'ossigeno, e dalla sua conversione in un ossido. Il piombo presenta tre gradi di combinazione all'ossigeno. Si possono considerare come tre ossidi differenti, ovvero due, il terzo essendo composto di un atomo di perossido ed uno di protossido. Le proporzioni ritenute da Berzelio per la composizione di questi ossidi sono le seguenti:

Il protossido od ossido giallo, indicato dal suddetto col nome di *oxidum plumbicum*, contiene: piombo 92,829, ossigeno 7,171, ovvero un atomo di piombo e due atomi d'ossigeno. Il *deutossido*, *ossido rosso*, (*superoxidum plumbosum* di Berzelio) contiene 89,62 di piombo e 10,38 d'ossigeno, ossia un atomo di piombo e 3 d'ossigeno. Finalmente l'*ossido pulce* o *perossido* (*superoxidum plumbicum*) è composto di 85,62 di piombo, e 14,38 di ossigeno, ciò che corrisponde ad 1 atomo di piombo e 4 atomi di ossigeno.

Il piombo trovasi in molte combinazioni naturali, e le principali sono: il *solfuro di piombo* o *galena*, il *piombo carbonato*, *solfuro*, *fosfato*, *cromato*, *arseniato*, *molibdeno*, ec. Pochi tra questi sono tanto abbondanti da poter essere lavorati come miniere. Il solfuro è il vero minerale del piombo e fornisca esso solo più di 999 millesimi di quello messo in commercio. I carbonati ed i fosfati formano anch'essi la base di alcuni lavori, ma poco importanti.

L'abbondanza di questo metallo e la facilità con cui gli si fanno prendere differenti forme lo rendono uno dei più utili alle arti. Lo si adopera per coprire i tetti dagli edifizii, per foderare i serbatoi de' liquidi, per fare tubi e grondaia, ecc. La resistenza da esso opposta all' azione dell' acido solforico fa sì che lo si adoperi anche nella preparazione di quest' acido, sia per farne caldaie di concentrazione, sia per la costruzione delle stanze di piombo dove si condensa quest' acido. L'ossido di piombo, unito ad una determinata quantità di silice e di potassa, produce il cristallo. Il piombo fornisce inoltre molti colori alle arti, ed alla medicina molti preparati igienici. Finalmente questo metallo serve a determinare i titoli delle materie d' oro e d' argento, e ad estrarre questi metalli nobili dalle loro miniere.

D. T. X, *p.* 86.

Piombo (*Lastre di*). Con questo dai cimatori si caricano le forbici in punta ad in calcagnò. D. T. X, *p.* 99.

Piombo. Così chiamano nella magone il filo di ferro più sottile, dal numero uno al numero nove.

D. T. X, *p.* 99.

PIOPPO. Albero di fusto elevato, il cui legno è bianco, leggero, tenero, che segasi in tavole per farne casse da imballaggio, armadi, e varii lavori di legnaiuolo e d' ebanista. Se ne distinguono varia specie, fra le quali:

Il *pioppo biancò* (*populus alba*, o *canescens*) che cresce egualmente nella terra più arida nonchè nella più limacciosa, dal quale si fanno per lo più le ossature dei lavori impiallacciati con acciù, imposte, zoccoli ed altro, e dei cui truccioli, levati colla pialla e tessuti sul telaio, se ne fa una specia di *stuoie*.

L' albarella (*populus tremula*) che è mano alto ed ha il legno meno denso, ma che si adopera a farne tavole ed altri lavori.

Il *pioppo nero* (*populus nigra*), il cui legno è giallastro e più duro del precedenti.

Il *pioppo d'Italia* (*populus dilatata*), i cui rami spuntanò presso che verticali e riavvicinati al tronco, lo che gli dà una forma svelta e piramidale, ed il cui legno riceve un'ottima politura ad è atto ad intagliarsi e tornirsi.

Il *pioppo della Carolina*, lo *Svizzero*, quello di *Mariland* ed altri si coltivano anch' essi, e danno un legno che serve presso a poco ai medesimi usi dei precedenti.

D. T. X, *p.* 99.

PIOTA, PIOTARE. Le piote sono quadratelli di zolla di terra coperti di erba, e di poca grossezza, che si applicano sopra un terreno che si vuol coprire d' erba, e dove si battono e si fissanò, se è d' uopo, anche con cavicchiette di legno. L'atto con cui si effettua questa operazione dicesi *piotare*.

D. T. X, *p.* 100.

PIPA. Arnese da fumar tabacco. Le

pipe più comuni e di un uso più esteso si fabbricano in gran copia in Olanda, ma se ne fanno anche in diversi altri luoghi, come a Dieppe, a Neuchatel in Alsazia, ecc. Si fabbricano con una terra argillosa a grana fina ed un poco silicea, e questa sostanza dicesi appunto *terra da pipe*.

Le pipe più stimate e che si pagano a più caro prezzo sono di *magnesite* (*V.* questa parola), detta volgarmente *spuma di mare*. In Germania sono molto usate e fanno parte importante del lusso dei fumatori. A Costantinopoli gli stovigliai fabbricano altre pipe rosse con polvere di cemento stacciato misto ad un' argilla grossa che si separa dalla sabbia lavandola in molta acqua. Lavorasi e cuocesi la materia come al solito, indi si polisce con pelle e *sanguigna*. Queste pipe vendonsi allo stesso prezzo come si vendono altrove quelle di terra comune. È inutile il dire che la figura e la materia delle pipe variano infinitamente, secondo la moda dei paesi.

D. T. X, *p.* 100.

PIPERINO. Specie particolare di tufo appartenente agli antichissimi vulcani del Lazio. Avvi il *piperino grigiastro*, come quello d' Albano presso Roma, il *piperino* rossastro di cui è formata la rocca Tarpeia. Tra le varietà di mescolanza la principale è il *piperino pomicato*, assai comune in Ungheria, ed il *piperino arenaceo*, che è la pozzolana dei dintorni di Napoli. Il piperino distinguesi anche da alcuni autori col nome di *tufo vulcanico*, *basaltico*, *conglomerato* di *pomice* ecc.

S. T. XLVII, *p.* 427.

PIPERNINO. Lava di speciale composizione, semipetrosa, feldspatica. Differisce dal piperino, col quale fu male a proposito da taluni confusa, sebbene si trovi anch'essa nelle campagne di Roma e nei dintorni di Napoli. Usasi nell'Italia meridionale per farne soglie, stipiti ed altro. Sopra di essa, spianata che sia, alcuni pittori applicano la mestica, per farvi le pitture ad olio. Dicesi anche *pila* e *torsello*.

D. T. X, *p.* 103, e S. T. XLVII, *p.* 427.

PIPPIO. Canaletto adunco, ond' esce l' acqua de' vasi da stillare; più comunemente dicesi *beccuccio*.

D. T. X, *p.* 103.

PIRA. Massa di legne adunate per abbruciarvi sopra i cadaveri come costumavasi anticamente; lo stesso che catasta.

S. T. XLVII, *p.* 427.

PIRA. Quell' urna o vase da cui sembra che escano fiamme od altro, e che mettesi per ornamento sopra certe altezze degl' edifizii, come sulle facciate delle chiese.

D. T. X, *p.* 103.

PIRAFROLITO. Materie pietrose che sembrano aver sofferto la fusione ignea, come le *resiniti*, le *ossidiane*, ecc., le quali presentano una frattura vetro-resinosa o concoidea.

S. T. XLVII, *p.* 427.

PIRAMIDE. Figura di un corpo solido di più facce triangolari, che da un piano, gradatamente restringendosi, si riduce in punta.

D. T. X, *p.* 103.

PIRAMIDE. Cono tronco di figura somigliante ad una campana, il cui contorno è scanalato da un solco a spira che va dalla base alla cima, sul quale negli oriuoli ravvolgesi la ca-

tena. È una molla d'acciaio temperata e piegata a spirale che si chiude in un tamburo.

D. T. X, p. 103.

PIRAMIDE. Uno dei pezzi essenziali del trapano coronato, adoperato dai chirurghi. È quella punta d'acciaio solida che si attacca a vite al centro della corona del trapano, oltrepassandone di una linea il livello, e che serve a fissarla e regolarla sino a che sia stabilita nelle ossa la sua linea circolare.

S. T. XLVII, p. 427.

PIRENITE. Minerale che trovasi nella pietra calcare primitiva, da Werner distinto dal *granato* per costituirne una specie particolare, derivandone il nome dalla sua forma di nocciuolo.

S. T. XLVII, p. 428.

PIRENO. Spirito di vino rettificato col fuoco, così detto dalla sua facoltà di accendersi, altrimenti *alcoole*.

S. T. XLVII, p. 428.

PIRITE *di rame* (*V.* SOLFURO *di rame*).

PIRITE *marziale di ferro* (*V.* SOLFURO *di ferro* ed ALLUME).

PIROACETICO (*spirito*). Liquido etereo privo di colore, più leggero e volatile dell'acqua, di sapore acre e caldo, di odore di menta piperite e di mandorle, che si ottiene assoggettando gli acetati alla distillazione.

S. T. XLVII, p. 428.

PIROBALISTICA. Macchina per gettar fuochi artifiziali.

S. T. XLVII, p. 428.

PIRODO. Ferro solforato magnetico, così chiamato da Porster.

S. T. XLVII, p. 428.

PIROFISALITE. Varietà di topazio che, oltre al dare scintille, percosso coll'acciaio, riscaldato si fa elettrico al pari della tormalina.

S. T. XLVII, p. 428.

PIROFORO. Diedesi in origine questo nome a parecchie sostanze fornite della proprietà di essere luminose all'oscuro, e di accendersi da sè stesse al contatto dell'aria. I chimici moderni dicono *pirofore* quelle soltanto che si accendono, e corpi *fosforici* quelle che rilucono senz'ardere e consumarsi.

Le condizioni più favorevoli all'accensione de' pirofori sono di presentare certi corpi combustibili in istato di massima divisione a contatto dell'aria calda e insieme della umidità; quindi s'accendono più facilmente soffiandovi sopra.

D. T. X, p. 113.

PIROGA o PIRAGUA. Barca leggera e molto lunga in proporzione della sua larghezza, comunissima alle Indie, nell'Arcipelago del sud e sulle coste dell'Africa. Un tronco d'albero scavato, alcune foglie cucite, qualche pelle distesa, suppliscono a tutti i bisogni della loro costruzione, la quale presenta d'ordinario molta analogia con la forma di un navicello.

S. T. XLVII, p. 428.

PIROLEGNOSO (*acido*). Acido prodotto dalla distillazione della legna in vasi chiusi (*V.* ACIDO *pirolegnoso*).

PIROLEO. Olio volatile animale, o delle ossa rettificate. Dicesi *piroleo* di *succino* all'olio d'ambra gialla.

S. T. XLVII, p. 428.

PIROLIGNITI. Combinazioni dell'acido pirolegnoso con le diverse basi (*V.* ACETATI).

PIROMACA. Varietà di selce, detta an-

che *pietra da fuoco*, *focaia* o *pietra da fucile*.

S. T. XLVII, *p.* 428.

PIROMERIDE. Nome di una roccia feldspatica, volgarmente detta *porfido globuloso* ed *orbicolare* di Corsica, la quale, battuta in alcune parti, manda scintille.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROMETRO. Strumento proprio a misurare la temperatura de' corpi, mediante mutazioni di volume dei corpi solidi, per effetto del calore. Il più usato è quello di Wedgwood, col quale si misura la temperatura delle fornaci pel ristringimento che ne prova l' argilla.

D. T. X, *p.* 113.

PIROMORFITO. Nome dato da Hausmann al piombo fosfatico; desunto dalla sua proprietà di diventare fosforescente.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROMUCATO. Sale formato dalla combinazione dell'acido piromucico con una base salificabile.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIRONI. Vette, manovelle o specie di stanghe, ch' entrano nella testa degli argani o verricelli e servono ad alzar pesi.

D. T. X, *p.* 113.

Pironi. Specie di cavicchie che servono a tendere le corde in alcuni stromenti musicali, specialmente nel piano-forte e nell' arpa. Negli stromenti di minor mole chiamansi *bischeri* (*V.* questa parola).

Pironi. Piccoli pilastrini, che servono a sostenere che che sia nel castello di un oriuolo,

D. T. X, *p.* 114.

PIROPO. Specie di pietra preziosa del colore del fuoco, o rosso lucente. Il piropo di Boemia è sempre diafano e non perde mai la forma cristallina. È conosciuto anche sotto i nomi di *granato rosso*, *granato di Boemia*, *granato di piropo*, *giacinto labete* e *carbonchio de' lapidarii*.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROSMERALDO. Nome applicato alla clorofane verde, una delle varietà della calce fluata perchè è fosforescente, cioè posta all' oscuro, manda luce e sembra un carbone incandescente.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROSOMA. Genere di molluschi, così denominati per esser dotati di fosforescenza.

S. T. XLVII, *p.* 429.

Pirosoma. Specie d' insetto lucente. Tali sono le lucciole dell' ordine degli Imenotteri.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROSSENA. Specie di pietra dura molto somigliante all'anfibola, di struttura lamellosa più pura della peridoto, e più fusibile di quello, nonchè dell' anfibola medesima.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROSSIDI. Ossidi nelle cui costituzione entrano la luce ed il calore, e che passando in altre combinazioni hanno la proprietà di manifestare il fuoco che contengono, ossia di sostenere la combinazione pirogena.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROSSILINA o COTONE *fulminante.* Fino del 1846 Schonbein, professor di chimica a Basilea, era riuscito a convertire in sostanze esplosive, il cotone, la carta ed altre fibre vegetali. Questo nuovo prodotto, sperimentato nei fucili e pistole fu trovato più facile ad accendersi della stessa polvere da cannone,

producendo pochissimo fumo e lasciando un tenuissimo sedimento. I chimici inferirono da questi caratteri esservi molta analogie fra il cotone così modificato ed una sostanza detta *siloidina*, proveniente dalla reazione dell' acido nitrico sull' amido, la fibra legnose e la *cellulosa*, sostanza scoperte nel 1833 da Braconnot e studiata nel 1838 da Pelouse.

Sembra, secondo le esperienze fatte dai signori Pelouse e Knopp, che l'acido nitrico fumente concentrato, quale lo si ottiene colla distillazione, di 10 parti di nitro e 6 parti d' acido solforico, abbia la proprietà di rendere esplosivo il cotone. La porzione d'acido che passa da principio nel pallone chimico è più energica nella sua azione, poichè immergendovi del cotone durante mezzo minuto, spremendolo poi fra due lastre di vetro, lavandolo ed asciugandolo, da ultimo si ottiene un prodotto eminentemente esplodibile. Se in. appresso si tenta di ridurre allo stesso stato un'altra porzione di cotone servendosi del liquido già una volta adoperato, il nuovo prodotto torna molto più debole, potendosi però rinforzarne l' azione con ripetute immersioni nell'acido. La prontezza con cui si effettua la combustione di una pallottola di cotone sopra un piatto di porcellana, è la miglior prova della bontà del prodotto. Toccandola con un carbone acceso deve seguirne l' immediata accensione come con la polvere da fucile, senza lasciare il minimo residuo; se, al contrario, restano ceneri, o la combustione avviene lentamente, si dovrà ritenere mal riuscita l' operazione. Nella lavatura bisogna sfilacciare bene il cotone ed abbondare d' acqua. Lavorando con masse grandi e poc' acqua, il cotone si riscalda, vi si formano macchie azzurre o verdi che difficilmente si tolgono, e solo una piccola parte del cotone resta pura. In generale conviene prendere per massima che il prodotto è tanto migliore, quanto più rassomiglia al cotone ordinario.

Questo processo, seguito in Germania dal sig. Otto, non differisce da quello indicato dal Pelouse che immergeva il cotone o la carta nell' acido nitrico monoidrato per ottenere le *siloidina* o la prime carte fulminante introdotte in un'arme da fuoco.

Osserva il sig. Brigard che la *pirossilina*, quando non è lavata a perfezione, forma nella detonazione vapori d'acido nitroso, che nuocerebbero alla conservazione delle armi da fuoco. Dumas osservò che il cotone fulminante dopo preparato, immerso in una soluzione acquosa di nitro, e poi seccato dà meno vapori nitrosi. Brigard fece recentemente alcuni esperimenti che potrebbero essere utilizzati. Il cotone impregnato di clorato di potassa dà un prodotto fulminante forse superiore alla pirossilina; 40 o 50 milligrammi del cotone così preparato bastano a caricarne una pistola a palla sforzata, a danno effetti che non potrebbero essere accresciuti senza pregiudizio dell' arme. La segatura di legno, unita allo stesso sale dà un miscuglio esplosivo comparabile per attività e questa medesima sostanza. Pelouse, avendo osservato che la pirossilina detona colla percossa, tentò d' applicare tale proprietà al confezionamento di capsule per le

armi a percussione, e ne ebbe un risultamento completo. Ecco la stessa nota da lui pubblicata in proposito:

« La fabbricazione delle capsule fulminanti, egli dice, ha preso un considerevole sviluppo, specialmente dopo che furono adottati per l'armata i fucili a percussione. Ognuno sa che la fabbricazione delle capsule con fulminato di mercurio è fra tutte le industrie di questo genere la più pericolosa e la più insalubre. Le esperienze per noi indicate vogliamo sperare che giovino a fornire un utile sostituzione, e non minori avvantaggi. Mettendo una piccola quantità di carta o cotone infiammabile sopra un'incudine e battendola con un martello, succede una forte detonazione; ciò non pertanto la massima parte della materia non entra in combustione, e per rendere completo l'accendimento devesi ripetere parecchie volte la percossa. Lo stesso accade quando la pirossilina introdotta in una capsula di rame viene adoperata in un'arma a pistone; la maggior parte non va distrutta, ed ostruisce il canale del focone; di maniera che l'infiammazione così interrotta si propaga di rado fino alla carica, specialmente se questa consista in polvere ordinaria. È probabile che modificando la forma del focone potrebbesi ovviare agl'inconvenienti di una imperfetta combustione, ed eliminare d'altra parte gli scapiti inerenti alla pirossilina nello stato di disgregazione in cui trovasi nel cotone fioccoso o nella carta infiammabile; in guisa che nell'una o nell'altra maniera questa sostanza possa per sè sola bastare alla preparazione delle capsule fulminanti. Infatti sostituendo alla pirossilina, in forma di cotone o di carta la medesima sostanza, preparata invece con tessuto assai compatto di canapa, lino e cotone tagliati a guisa di piccole rotelle, e riposti in capsulette di rame, si ottengono capsule fulminanti che danno detonazioni di forza eguale a quelle preparate col fulminato di mercurio. Il cotone azotico compresso con alcuni granelli di polvere ordinaria in capsule nuove, dà un buonissimo prodotto. La polvere determina la completa combustione della pirossilina e l'infiammazione si comunica facilmente alla carica. Il carbone e lo zolfo diedero egualmente un buon risultato.

Dagli effetti balistici ottenuti dalla pirossilina non cade dubbio ch'essa non sia eminentemente dotata di molte qualità necessarie per l'uso della guerra; ma essa fu adoperata inoltre dall'inglese sig. Taylor in sostituzione del vapore, facendone detonare piccole quantità alternativamente al di sotto e al di sopra dello stantuffo di un cilindro a vapore. Sebbene però sia ingegnoso il meccanismo col quale egli introdusse successivamente nell'interno del cilindro le cariche del cotone azotico, è tuttavia a dubitarsi assai della sua applicazione in grande, e non bisogna considerarlo che come un semplice tentativo.

S. T. XLVII, *p.* 429.

PIROTARTARICO (*acido*). Lo si ottiene distillando il sopratartrato di potassa o dell'acido tartarico.

S. T. XLVII, *p.* 441.

PIROTECNIA. Arte di fare i fuochi d'artifizio (*V.* **FUOCHI** *d'artifizio*).

PIRONE. Quella parte del torchio da stampa che immediatamente preme il foglio che si vuole imprimere.

D. T. X, *p.* 114.

PIROSSIDERITE. Miniera di ferro di color porpora che Ulman denominava *ferro oligisto micaceo*, che si presenta in laminette confusamente riunite alla superficie di un ferro idrossidato o ematita nelle miniere di Gissenzeche.

S. T. XLVII, *p.* 441.

PISCINA. Peschiera o luogo dove si conservano i pesci. I Romani più doviziosi possedevano quasi tutti anticamente delle piscine nelle loro ville. Essi chiamavano però *piscina* anche una specie di bacino dei loro bagni posto in mezzo al *Caldarium*, nonchè un serbatoio costrotto fra gli acquidotti che interrompeva la continuità de' canali e dava adito alle loro acque di deporvi materie terrose; questo prendeva allora il nome speciale di *piscina limaria*.

Gli Ebrei appellavano *piscina probatica* un bacino destinato a lavare le vittime destinate al sagrifizio.

Presso i Turchi la *piscina* è un bacino collocato in mezzo alla corte di una moschea, o sotto ai portici che la circondano, costrutto in pietra od in marmo, dove vanno a fare le loro abbluzioni innanzi di principiare la preghiera.

In qualche monastero cristiano dassi il nome di *piscina* alla fontana del refettorio, dove le monache vanno a lavarsi le mani prima e dopo il pranzo; e *piscina* dicesi pure l' andito della sagristia dove si getta l' acqua che ha servito a polire i vasi sacri ed i pannilini dell' altare.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISEA. Edifizio fatto con terra umida battuta fra due tavole. Si fabbricano in tal modo de' muri di chiusura ed anche delle case, dove le pietre cotte sono troppo care. La *pisea* si fa di terra argillosa e compatta, altrimenti fenderebbesi assai facilmente; la si lavora ne' tempi secchi e la terra si batte in uno stampo di tavola. Furono vedute case di pisea alte fino a 40 piedi e solidissime.

D. T. X, *p.* 114.

PISELLO (*Pisum*, Linn.). Genere di piante della *diadelfia decandria* e della famiglia delle leguminose. Hanno il calice con cinque lacinie fogliacee eguali, la corolla papiglionacea, col vessillo con due pieghe sporte, lo stilo schiacciato, villoso di sopra ed il legume nudo. Se ne conoscono parecchie varietà. Quando i piselli primaticci sono seminati sopra un letto caldo sono oggetto di lusso ed alla portata delle sole mense de' ricchi. Seminati all' avvicinarsi del verno in un suolo leggero e sabbionoso, vicino ai ripari coperti di paglia, e scoperti a tempo, danno in primavera semi gustosissimi che sono l' oggetto di un gran consumo.

I piselli mangiansi più volontieri freschi che secchi; questi ultimi però fanno gran parte del nutrimento del minuto popolo in alcuni paesi.

Una varietà di piselli a fiori violacei (*pisum arvense*) seminasi nei campi, dopo due aratura e fornisce un eccellente foraggio. I cavalli, i buoi, i porci amano con passione questa specie di cibo che torna loro molto salutare, ed i cui semi si danno al pollame.

D. T. X, *p.* 115, e S. T. XLVII, *p.* 442.

PISELLO *d' iride*. Piccola pallottola del

volume di un pisello comune, che si fa colla radice d' irida di Fiorenza secca, e che si adopera per far suppurare i canterii.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISOCARPO (*Pisocarpum*). Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISOLITE. Certo ammassamento di pietruzzole che hanno la figura del pisello.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISOLITO. Varietà di calce carbonata, alla quale si è dato questo nome, perchè composta di concrezioni sieroidali del volume de' piselli, altrimenti *Behuar.*

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISSASFALTO. Specie di bitume nero, che è un che di mezzo fra il petrolio ed il bitume giudaico. Alcuni suppongono che sia la *mummia* degli Arabi.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISTACCHIO. Alberi poco alti e dioici, vale a dire alcuni maschi, altri femmine, e che danno un succo resinoso. Se ne contano parecchie specie: Il *pistacchio comune* (*pistacia vera*) coltivasi in Ispagna, in Italia e nelle provincie meridionali della Francia, produce una mandorla verdastra, molto buona a mangiarsi. Serve di condimento ai sorbetti, ai piatti di latte, e se ne fanno confetti ed altri dolciumi.

Il *terebinto* (*pistacia terebintus*) dà, incidendolo, un liquore chiamato *terebentina di Chio,* che non devesi confondere colla terebentina di Venezia.

I pistacchi *lentisco e atlantico* (*lentiscus, atlantica*) danno una gomma resina chiamata *mastice,* che si ottiene per incisione. Gli Orientali usano talvolta di masticarla per rendere più grato l' alito, assodarsi la gengive e imbiancare i denti.

D. T. X, *p.* 116.

PISTAGNA. Quella strisciuola di panno che circonda il collo del vestito, della sottoveste o simile, così intitolata dai sarti.

D. T. X, *p.* 116.

PISTAGNINO. Quei pezzi laterali che forniscono la toppa intiera dei calzoni, ed anche quello che forma il taschino per l' orinolo.

D. T. X, *p.* 116.

PISTILLO. L' organo femmineo del fiore, quello che accrescendosi e sviluppandosi dopo la fioritura, dà ricetto al frutto ed ai grani. Il suo posto è sempre nel centro stesso del fiore, dove costituisce il termine dell'asse, e dove mostrasi unico o moltiplice, vale a dire, sotto la forma di un solo corpo o di molti corpi distinti. Il corpo centrale del giglio, a modo d'esempio, è il *pistillo,* il suo gonfiamento inferiore l' *ovario*; la sua porzione mediana lo *stilo*; l'addensamento trilobato lo *stigma.* Queste tre parti si trovano in tutti i pistilli completi.

S. T. XLVII, *p.* 442.

PISTOLA. Arma da fuoco simile ad un *fucile* (*V.* questa parola), ma molto più corta. Suole portarsi all'arcione della sella del cavallo, alla cintura od in tasca.

D. T. X, *p.* 116.

PISTOLA *di Volta.* Strumento che usasi per alcuni sperimenti di fisica, inventato dal celebre fisico italiano di cui porta il nome. È per lo più di metallo, ed ha la figura di una piccola boccia, il cui orifizio di circa 15 millimetri è chiuso con un turac-

aiolo di sovero. Verso il fondo havvi un buco cui è attaccato un cannello di vetro e dove s' introduce una piccola asta d' ottone ai due capi della quale saldansi due palle dello stesso metallo. Una di queste palle esce dal tubo, l' altra è discosta alcuni millimetri dalla parte opposta.

Nell' atto di eseguire gli sperimenti s' introduce nello strumento una quantità di gas idrogeno, eguale ad un terzo della sua capacità, il quale si mesce coi due terzi d' aria atmosferica che rimangono nel vaso; turasi di nuovo con forza e presentasi alla palla esterna una boccia di Leida carica di elettricità. La scintilla che si produce pel riavvicinamento di questi due corpi, passa dalla palla interna alle pareti del vase; nel suo tragitto in mezzo ai due gas gl' infiamma, e nasce una detonazione simile a quella che produce un colpo di pistola, ed il turacciolo viene slanciato lungi con forza. La detonazione riesce ancora più forte, allorchè invece d' aria atmosferica caricasi la pistola con un miscuglio composto di un terzo di gas ossigeno e due di gas idrogeno (*V.* EUDIOMETRO).

Pistola. Nome di una moneta d' oro coniata in Ispagna, in qualche parte d' Italia e nella Svizzera. Varia di valore secondo i luoghi. In Francia la parola pistola, presa nel senso più generale, indica comunemente il valore di dieci franchi, non importa in quale moneta.

S. T. XLVII, *p.* 443.

PISTONE (*V.* STANTUFFO). Il pistone occupa esattamente una data porzione della capacità di un tubo, entro il quale esercita un movimento di va-e vieni. Lo stesso tubo è per esso diviso in due capacità indipendenti l' una dall' altra, di cui ciascheduna può contenere fluidi di densità differente, e variare di misura secondo il viaggio del pistone stesso. L' opera da questo esercitata riscontrasi frequente ed efficacissima nelle *pompe o trombe* (*V.* queste parole).

Esso può essere o pieno del tutto, o scavato, per dar passaggio ad altri fusti, o a dei fluidi; in quest' ultimo caso è guernito d'animelle. Costrutto di metallo o di legno, viene ordinariamente rivestito di cuoio, di sughero, e d'altre sostanze elastiche, per far sì che combaci esattamente colle pareti interne della tromba. Questo scopo raggiungesi egualmente con diverse maniere di costruzione.

S. T. XLVII, *p.* 444.

Pistone. Specie di fucile di canna più corta dell' ordinario, di bronzo o di ferro, con bocca assai larga schiacciata o tonda che si carica con dadi, palline, ecc., e si adopera nelle difese strette e nelle guerre sotterranee dai minatori. Dicesi anche *spazzacampagna*.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PISTORE o FORNAJO. Dai Latini furono detti *pistores* coloro che pesavano il grano per farne farina; indi la voce stessa fu applicata ai fornai, ed anche ai cuochi in generale.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PISTRICE (*Pistrix*). Pesce di mare che ha la testa armata di una lunga sega, che gli serve d' arma offensiva. Fu perciò detto anche *sega*.

S. T. XLVII, *p.* 445.

Pistrice. Nome che i Romani davano ad

un naviglio lungo, di forma rassomigliante alla sega.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PITAINA. Nuova specie di china dell' America, cui sebbene non contenga vera chinina nè cinconina, ma invece una sostanza amara d'indole alcaloidea, pure si attribuisce delle grandi virtù febbrifughe.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PITOMETRICA. Scala per determinare la quantità dei liquidi contenuti in una botte.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PITTANTERA (*Piptanthera*). Genere di piante della famiglia delle graminee, e della *triandria diginia* di Linneo, così denominata dalla caduca veste di cui va guernita la loro gluma.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PITTIMA. Decozione d'aromati in vino prezioso, la quale, reiteratamente scaldata e applicata alla regione del cuore, conforta la virtù vitale.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PITTORE, DORATORE, VERNICIATORE. I diversi artefici che si occupano nel dipingere, o meglio impiastrare diversi oggetti, secondo la natura della loro professione.

La pittura degli edifizii, p. e., che distinguesi col nome di *pittura d'impressione*, consiste nel coprire con diversi strati di colore a tempera, ad olio, od a vernice dei lavori di falegname, d'impiallacciatore, muratore e fabbro, ecc., a fine di preservarli dalla influenza distruttiva dell' atmosfera, oppure all' oggetto di renderli più appariscenti; la pittura del doratore forma parte integrante della *doratura* (*V.* questa voce), e la pittura del verniciatore consiste nell' applicazione delle vernici (*V.* VERNICIATORE).

D. T. X, *p.* 117.

PITTURA. I generi di pittura che dipendono essenzialmente dalla chimica e dalla pirotecnia sono cinque, cioè: 1.° La pittura sul vetro; 2.° la pittura sullo smalto; 3.° la pittura sulla maiolica; 4.° la pittura sui metalli; 5.° la pittura sulla porcellana.

I colori che servono a dipingere tutti i detti corpi, e che devono assoggettarsi all' azione del fuoco, sono tutti del regno animale, e particolarmente servono a quest' uso gli ossidi metallici. I colori primitivi ed i colori composti si trovano egualmente negli ossidi metallici; tuttavia i primi, uniti fra loro in proporzioni convenienti, forniscono una serie sì svariata di tinte che si può dire con franchezza essere la tavolozza del pittore sul vetro altrettanto ricca come quella del pittore sulla tela, il quale si giova per lo più di colori vegetali.

Fra i metalli che forniscono colori vetrificabili meglio atti a dipingere sul vetro, sugli smalti e sulla porcellana, l'oro e lo stagno hanno la preferenza; imperciocchè essi danno la *porpora rossa*, ed il colore *carminio*. Il rosso si compone coll' ossido di ferro più o meno ossigenato; l'*azzurro* si trae dal cobalto, dopo che questo metallo venne liberato dall' arsenico; il *verde* si ricava dal cromo e dal rame; il *giallo* proviene dall' ossido bianco d' antimonio; il *bianco* dall' ossido, ovvero dal deutossido di stagno; il *nero* da un composto d' ossido di ferro, di rame e di manganese; i *bruni* dall'ossido di ferro più o meno combina-

to coll'ossigene, ed unito a sostanze terrose.

Con due metodi si possono ottenere gli ossidi metallici: per via secca, e per via umida. La prima consiste nel porre il metallo in contatto col calorico e coll' aria respirabile, e la seconda nel metterlo a contatto cogli acidi che possono effettuarne la dissoluzione. Quest' ultima combinazione viene dagli artefici denominata *fondente*, ed il suo miscuglio, in proporzioni convenienti coi diversi ossidi metallici, costituisce l' insieme de' colori vetrificabili.

Le materie che concorrono alla composizione de'fondenti sono, pegli ossidi metallici: il *minio*, il *litargirio* e l' *ossido di bismuto*; e per i sali sono: il *sottocarbonato di soda*, il *sottoborato* della medesima base, e il *nitrato di potassa*. La silice che fa parte costituente dei fondenti, può entrarvi sotto molte forme e in diversi stati.

D. T. X, *p.* 129.

PIUMA. Le penna più fina degli uccelli (*V.* PENNA).

Piuma, Piumino. Ornamento da capo donnesco, fatto di piume, la cui fabbricazione forma il soggetto di un mestiere apposito, o l'arte del *piumaio*. Il piumaio raccoglie e prepara le piume degli uccelli fornite de' più brillanti colori, per poi consegnarle al ricamatore, ed al fabbricatore di fiori artifiziali, il primo de' quali le inserisce nei suoi ricami, ed il secondo ne fa mazzetti e ghirlande per adornare gli abiti e le mobiglie, secondo la moda. Il piumaio adopera le piume di struzzo, di garza bianca, di aghirone, di pavone, di cigno, d' oca, di gallo, ec., secondo i casi; le dispone sui cappelli, vestiti, tetti, padiglioni, o ne fa pennecchi, dopo averle digrassata, imbiancate, dirizzate, arricciate, e tinte secondo il caso.

D. T. X, *p.* 169.

PIUMACCIUOLO. Piccolo guancialino che si adopera per posarvi su quelle cose che vogliono essere delicatamente adagiate.

D. T. X, *p.* 172.

PIUMINO. Ornamento donnesco di piume di struzzolo, di diamanti, od altre gioie.

D. T. X, *p.* 172.

Piumino. Fiocco da impolverare i capegli, fatto di piuma di cigno.

D. T. X, *p.* 172.

PIUOLO. Piccolo legnetto aguzzo a guisa di chiodo, il quale si ficca in che che sia per servirsene a varii usi (*V.* CAVICCHIA e CAVIGLIA).

Piuolo. Quando si vuol trasmettere l' azione di un motore, col mezzo di ruote che s' ingranino, lasciansi alle loro circonferenze alcune parti saglienti uguali, e ad eguali distanze che si premono fra loro. Allorchè queste parti fanno un tutto colla ruota, e sono intagliate nella materia ond' è quella formata, diconsi *denti*; ma siccome nelle grandi macchine la pressione è molto forte, e questi denti sono bene spesso intagliati nel legno, il quale per la direzione delle sue fibre non sarebbe capace di grande resistenza, così stimasi più conveniente costruire ruote intere e cilindriche, e poscia guernirle di pezzi staccati, che vi si uniscono solidamente. Questi pezzi per la loro forma diconsi *piuoli*, e si fanno di legno liscio, duro e compatto, come il corniuolo, il corbezzolo, o simili, od anche di ferro fu-

so. Introduconsi nei fori praticati nella ruota dalla parte che appellasi *coda del piuolo*, e la loro testa sagliente forma l' *ingranaggio* (*V*. questa parola).

D. T. X, *p*. 173.

Piuolo. Legno tondo e appontito col quale si piantano negli orti i cavoli ed altri erbaggi.

D. T. X, *p*. 175.

Piuolo. L' estremità del fusto di un rocchetto od altro, che s' interna nei grani delle cartelle (*V*. PERNIO).

PIVA. Organo in cui s' introduce e vibra l' aria negli strumenti da fiato. Il flauto si guernisce appunto nella sua imboccatura di un apparato particolare che porta questo nome. Nel clarinetto il tubo dello stromento termina all' innanzi con un becco, una faccia del quale è piana ed aperta, ma chiusa da una lamioetta sottile che si dice *linguella*. Questa è pure un' altra specie di piva. Molto influisce al bell' effetto del suono il modo con cui si comprime la piva colle labbra, del pari che la forza con cui i polmoni cacciano l' aria.

La piva del fagotto e dell' oboè componesi di due pezzi eguali di canna molto sottili alla cima, per cui entra l' aria.

Le pive che si adoperano in alcune canne dell' organo hanno forme differenti. Sono esse pezzi d' ottone o di legno, della figura di un mezzo cilindro incavato a scanalatura sulla sua lunghezza, ed aperto alla cima superiore. Su questa scanalatura è fissata una lamina d' ottone sottile e stretta che è la linguella, ed il tutto entra e si fissa nel foro di un turacciolo che la stringe ermeticamente senza che l' aria possa passarvi tra mezzo. Il grado diatonico del suono dipende da diverse cagioni, come dalla forza del soffio, dalla curvatura della linguella, dalla sua elasticità, dal suo peso, e finalmente dalla sua lunghezza.

D. T. X, *p*. 175.

Piva. Stromento musicale campestre i cui suoni dolci e flautati hanno un carattere particolare e sono meno rauchi di quelli della *cornamusa* (*V*. questa parola), ma suonasi alla stessa guisa.

D. T. X, *p*. 179.

PIVIALE. Ornamento sacro che lavorasi dai ricamatori. È un vestito di stoffa, di seta, d' oro e d' argento, con frange e galloni. Il piviale copre le spalle del sacerdote, attaccasi sul petto, e scende fino alle piante. Ha un capuccio che serviva un tempo a coprirgli il capo, ma che in oggi non serve più che di semplice ornamento.

D. T. X, *p*. 181.

PIZZICAGNOLO. Colui che prepara, sala, condisce, cuoce, e vende le diverse confezioni di carne porcina, come salsiccia, salami, prosciutti e simili.

D. T. X, *p*. 182.

PIZZIRI (*Laurus pecurim*). Droga che sembra essere il frutto d' una specie d' alloro, di sapore amaro aromatico, di figura ovale convessa, da una parte piana, con solco longitudinale nel mezzo. Dicesi anche *pissiri di montagna*, e nelle officine *pecurim*.

S. T. XLVII, *p*. 445.

PIZZO (*V*. MERLETTO).

PLACCHÈ. Lega, o meglio doppiatura metallica, che si ottiene sovrapponendo a lastre di rame fogli sottili d' oro, d' argento e di platino

saldandoli insieme, e passando la lastra doppiata sotto al laminatoio; Ecco come si procede:

Raschiasi fortemente la superficie del rame con istrumenti taglienti per tutto quel tratto che si deve coprire d'argento, a fine di levarne tutti i difetti e di rendere questa superficie perfettamente piana. Poi passasi questa piastra pel laminatoio, ove stendesi per circa il doppio della sua primitiva estensione. Raschiasi di bel nuovo, ed allora il rame è disposto a ricevere l'argento. Mentre che un operaio attende a questo primo lavoro, un altro prepara l'argento, vale a dire prende da una verga d'argento fino un peso eguale, p. e., alla ventesima parte del rame, lamina quest'argento, e lo stende in modo da renderne la superficie non solo eguale a quella del rame, ma che sopravanzi tutto all'intorno d'una quantità eguale alla grossezza della stessa piastra, più qualche linea.

Ciò fatto si passa sulla superficie del rame una soluzione concentrata di *nitrato d'argento*, ed allora gli operai dicono che il rame è *inescato*. Stesa sul banco la piastra d'argento, vi applicano il lato inescato della piastra di rame, in modo che l'argento sopravanzi tutto all'intorno egualmente. Allora rialzano con un maglietto la parte che sopravanza sulla grossezza del rame, a ribadiscono ciò che rimane sulla superficie non raschiata. In tal guisa l'argento non può nè scorrere sul rame, nè separarsi da esso.

Dopo che le lamine di placchè sono finite al laminatoio, non rimane che dar loro la forma che si desidera, secondo l'uso cui si destinano.

Gli orefici ed i calderai adoperano al-l'uopo la stozzatura per farne vasi incavati, come caffettiere, suppiere e simili. Ma Turrot perfezionò meglio ancora questo ramo dell'arte. Tagliando le lamine della grandezza e della forma voluta dal modello, poscia recandole sul tornio sopra una coppaia di legno, e con una leva d'acciaio ben temperata e brunita obbligando la lamina ad adattarsi esattamente su tutte le parti della *coppaia* (*V.* questa parola), egli ottenne da principio la forma d'un tondo schiacciato, poi cangiando più volte coppaia, riuscì alla vera forma desiderata. Ricuocendo quindi la lamina malleabile per ridurla si può seguire tutte le cavità o grossezze della forma stessa.

D. T. X, *p.* 184.

PLANETARIA. Macchina che rappresenta i movimenti periodici dei pianeti col mezzo di ruote, le cui relazioni di velocità sono convenientemente ordinate. Il moto generale della macchina viene impresso da una molla spirale, ed è regolato da un'altra molla, precisamente come negli orologi.

D. T. X, *p.* 188.

PLANIMETRIA. Arte di misurare i piani. Dicesi anche della rappresentazione della pianta d'un disegno.

D. T. X, *p.* 191.

PLANIMETRO. Questo strumento, che adoperasi per la misurazione delle superficie piane, fu inventato verso il 1827 dal sig. Oppikoffer del cantone di Berna; ma spettava al sig. Ernst, costruttore di strumenti matematici a Parigi il perfezionarlo: ragione per cui venne ricompensato del premio Montyon. Al sig. Lalanne, ingegnere di ponti e strade, è poi

dovuta l'idea di combinare il planimetro con il regolo logaritmico, e di farne una macchina di calcolo, cui diede il nome di *aritmo-planimetro*.

Il principio fondamentale del planimetro sta nell'uso d'un cono girante sul suo asse, e sopra il quale si adagia una ruota, che gira con esso lui. Ciò costituisce una serie d'ingranaggi crescente d'una maniera continua fra i limiti determinati dalla lunghezza del cono.

S. T. XLVII, *p.* 445.

PLANISFERO. Strumento che serve a trovare ad una data latitudine la posizione della volta stellata più facilmente che non per mezzo delle carte astronomiche. Questa macchina assai semplice consiste in un disco di cartona sopra il quale sono figurate le stelle visibili nella nostra latitudine, e che gira sopra un secondo disco circondato da un primo circolo, dove l'anno trovasi diviso per giorni, e da un secondo contenente le 24 ore del giorno. Un terzo disco incavato gira sullo stesso perno. La sua incavatura è operata in modo che la porzione ch'esso lascia scoperta sotto al disco inferiore, sia precisamente quella che è visibile per la latitudine domandata. Questi dischi, e questi circoli sono graduati regolarmente. Si opera ritenendo il disco che contiene il tracciato delle stelle al giorno dell'anno, ed il disco incavato all'ora del giorno. Si riconosce allora la porzione del cielo visibile a quel giorno e a quell'ora.

S. T. XLVII, *p.* 452.

Planisfero. Rappresentazione della sfera e dei suoi circoli in una superficie piana. S. T. XLVII, *p.* 452.

PLANULITO. Genere di fossili, ossia di conchiglie petrificate, sinora confuse colle ammoniti, dalle quali invero non differiscono se non per esser prive di articolazioni.

S. T. XLVII, *p.* 452.

PLASMA. Forma in cui si gettano i metalli, od altre materie liquefatte, onde rassodandosi prendano la forma voluta (*V.* FORMA).

Plasma. Figura di terra cotta, o altra pasta.

D. T. X, *p.* 191.

Plasma. Nome dato da Werner ad una varietà d'agata, o di calcedonia compatta, translucida, a fratture scheggiate, d'un verde d'erba mescolato di bianco, e d'un giallo brunastro. Si può giudicare della stima in cui era tenuta dagli antichi dal gran numero di oggetti formati di questa sostanza che si riscontrano nelle rovine della Roma antica.

S. T. XLVII, *p.* 452.

PLASTICA. Arte di far figure in gesso ed in creta. La plastica, i cui prodotti offrono in apparenza la più perfetta analogia con quelli della scultura, di cui è sorella, arriva ai medesimi risultamenti per una strada del tutto opposta, imperciocchè quella ottiene le forme per sottrazione di materia, quando questa procede invece per addizione (*V.* MODELLATORE, e MODELLAMENTO).

Plastica *elettrochimica* o GALVANOPLASTICA (*V.* PILA).

PLATA-ENCANTADA. Vocabolo spagnuolo dei naturalisti. È un'ossidiana molto vetrosa, d'un color nero verdiccio trasparente, e la cui superficie esposta lungo tempo all'aria, si copre d'una vernice opaca ed argentina. S. T. XLVII, *p.* 453.

PLATALEA (*Platalea*). Genere d'uccelli dell' ordine dei trampolieri. Fra le varie specie distinguesi la *platalea leucorodia* che nidifica sugli alberi alti dell'antico continente, che ha un piccolo ciuffo all' occipite, e dicesi perciò anche *spatola bianca ciuffata*.

S. T. XLVII, *p.* 453.

PLATANO (*Platanus*). Genere di piante arboree della *monoecia poliandria*, cogli amenti globosi, e le cariopsidi elevate rostrate pelose alla base. La specie più comune è il platano *orientale*, albero che ha il tronco diritto che giunge e grandissima altezza ed ingrossa molto. La seconda specie, meno pregevole della prima, è il platano d' occidente o della Virginia (*platanus occidentalis*, Lin.). La sua moltiplicazione è facile, e si consegue seminando i suoi granelli allorchè sono maturi, o per barbatelle, o per talli.

S. T. XLVII, *p.* 454.

PLATEA. Piano del fondamento ove posano le fabbriche.

S. T. XLVII, *p.* 454.

PLATEARE. Far la platea, o batolo, ad un lavoro murato in acqua.

D. T. X, *p.* 191.

PLATINE. Pezzi di tavola o di lastre di piombo quadrate, che in occasione di qualche falla in una nave, s'inchiodano anche sopra i tappi mettendo fra esse e il bordo stoppia, cotone, od altro, acciocchè con più probabilità si possa arrestare l'acqua che s'introduce nello scaffo.

S. T. XLVII, *p.* 454.

PLATINO. Metallo di color bianco molto più carico di quello dell'argento, e che, quando è polito, si avvicina al colore dell' acciaio. Il platino allo stato naturale si presenta sotto forma di pagliette sottili, o piccoli grani irregolari del volume d' un piccolo cece. Le miniere più abbondanti di questo metallo si trovano nell' America meridionale, al Perù nelle provincie di Choco, di Novita e di Santa Rita, così pure a Malto-Grosso al Brasile. L' uso più importante che si fa del platino è stabilito sulla resistenza che oppone ai cangiamenti di temperatura, essendo la sua dilatabilità quasi insensibile; per cui lo si preferisce ad ogni altro metallo per fabbricare gli archetipi dei pesi delle misure, per costruire pezzi d' orologio delicatissimi, come le aste del tempo, e per la costruzione dei termometri metallici.

Il platino si allega all'arsenico, all'oro, allo stagno, al rame, e si amalgama, nello stato spugnoso, col mercurio. Le leghe coll'arsenico e col rame sono le sole usate nelle arti. La prima serve per trattar il platino greggio per via secca; la seconda si adopera per la fabbricazione degli specchi dei telescopi, avendo il doppio vantaggio di ricevere una bellissima politura senza provare alcuna alterazione.

D. T. X, *p.* 191.

PLATIOTTALMO. Antico nome dell' antimonio, desunto dall' uso che un tempo ne facevano le donne per tingersi le ciglia e le palpebre.

S. T. XLVII, *p.* 454.

PLATIRINI. Famiglia d' animali mammiferi quadrumani dell'America, che hanno le narici separate da una larga tramezza.

S. T. XLVII, *p.* 454.

PLATOMETRIA. Arte che insegna a misurare la lunghezza e larghezza delle spiagge, vedute del mare.
S. T. XLVII, *p.* 454.

PLESSIMETRO (*V.* PERCUSSIONE). La percussione è divenuta in medicina un mezzo diagnostico, basato sopra la differenza del suono che danno le cavità del torace, o splancliche, secondo lo stato degli organi delle regioni soggetta a siffatto modo di esame. Quest'applicazione fisica è una conquista moderna. Fin dal 1828 il sig. Piorry introdusse all' uopo nella sua pratica l' uso d' una placca d' avorio, rotonda cui diede il nome di *plessimetro*. È questa una piastrella un pò più larga d' un pezzo da cinque franchi con due specie d' orecchi che servono a trasportarla nei differenti punti della parte che si percuote, con una scala per centimetri e millimetri destinata a misurare sul fatto la dimensione degli organi esplorati.

Per servirsi del *plessimetro*, lo si applica con la mano sinistra sul punto che si vuole esaminare, lo si tiene applicato fissamente contro il petto o l' addome, e lo si percuote coi nocchi delle dita della mano destra. Si ottengono allora dei suoni più o meno variati, che servono a fissare il diagnostico.

Da ultimo questo strumento, mutata forma, fu sostituito dallo STETOSCOPIO (*V.* questa parola).

PLETTA. Intrecciatura di palma, onde i monaci costruivano le sportelle.
D. T. X, *p.* 199.

PLETTORITE. Nome dato ad alcuni fossili della sezione de' glossopetri, che par la loro forma vengono paragonati al rostro degli uccelli, cioè curvati o piegati come il becco di quelli.
S. T. XLVII, *p.* 454.

PLEURONETTE. Genere di pesci molto singolari, della seconda famiglia dell' ordine dei malacotterigi subracchiani nel sistema di' Cuvier, i quali portano entrambi gli occhi dalla medesima parte.
S. T. XLVII, *p.* 454.

PLINTO. Base di forma quadrangolare, dove posano le colonne, piedestalli e simili detto anche zoccolo, e quando è molto alto *dado*.
D. T. X, *p.* 199.

PLOCCARE. Mettere del vetro pesto con pelo di vacca nella fodera delle navi per preservarle dal tarlo.
D. T. X, *p.* 199, e S. T. XLVII, *p.* 454.

PLUTEO. Così appellavasi presso i Romani ogni piccolo riparo che serviva loro di difesa, ma specialmente una graticcia posta avanti al soldato nei lavori di fortificazione atti a difenderlo dalle saette nemiche.
S. T. XLVII, *p.* 454.

PLUVIOMETRO. Misuratore della *pioggia* (*V.* questa parola).

PNEO. Nome introdotto da Hannemann per indicare il borace, per la sua proprietà di gonfiarsi in bolle, le quali si rompono soffiando: fenomeno che ha luogo esponendo il borace all' azione del fuoco.
S. T. XLVII, *p.* 455.

PNEUMATICA. Parte della fisica, che tratta de' fenomeni che presentano i gas ed i vapori; tratta pure di quanto si riferisce al vento nei suoi effetti, ed alla forza motrice che ne deriva.
D. T. X, *p.* 199.

PNEUMATICA (*macchina*) (*V.* MACCHINE).

PNEUMATO-*chimico*. Apparato che serve a ricevere ed a travasare i gas (*V.* VASCA *idropneumatica*).

PNEUMONOMETRO. Stromento per determinare la capacità de' polmoni per l'aria.
S. T. XLVII, *p.* 455.

PNEUMONURI. Famiglia di crostacei, i quali offrono per caratteri: una bocca o specie di becco, ed un primo paio di zampe rigonfie e come piene d'aria che si presentano sotto forma di una coda.
S. T. XLVII, *p.* 455.

POA (*Poa*). Genere di piante unilobee, dalla *triandria diginia*, e della famiglia delle graminee, così chiamate per antonomasia, perchè da per tutto somministrano un pascolo eccellente al bestiame.
S. T. XLVII, *p.* 455.

POANA. Sorta d'augello di rapina.
S. T. XLVII, *p.* 455.

POCOFORO (*Pocophorum*). Genere di piante della famiglia delle terebintinacee, e della *pentandria triginia* di Linneo, colle foglie lanate.
S. T. XLVII, *p.* 455.

POCULO. Calice, tazza, bicchiere; dal latino *poculum*.
S. T. XLVII, *p.* 455.

PODARGO (*Podargus*). Genere d'uccelli dell'ordine dei chiledoni o rondini, il quale comprende quegli uccelli crepuscolari che vivono assai ritirati, e fuggono la presenza degli uomini.
S. T. XLVII, *p.* 455.

PODERE. Ogni possessione rurale un po' estesa, con case coloniche, animali bovini ed attrezzi rurali.
D. T. X, *p.* 199.

Podere-*modello*. Quella tenuta di un numero determinato di campi, dove si applicano i metodi agronomici i più perfetti ed i più economici, in maniera da dare i risultamenti più vantaggiosi, e tali da servire di tipo all'agricoltore.
S. T. XLVII, *p.* 455.

PODIA. Genere di piante distinte da Vaillant col nome di *calcitropoides*, e di cui Jussieu formò il genere *seridia*.
S. T. XLVII, *p.* 456.

PODIO. La base o lo zoccolo di un edifizio che gira da qualche parte, o da tutta la fabbrica, sporgente in fuori, come il piede nel corpo umano. Nell'anfiteatro romano così chiamavasi quel rialzo di muro che circondava l'arena, e formava una specie di corridoio tutto all'intorno, il quale aveva una larghezza bastante per contenere diversi ordini di sedili, destinati ai primarii magistrati.
S. T. XLVII, *p.* 456.

PODOCEFALO. Aggiunto di una specie particolare d'incalmo, che consiste nell'innestare contemporaneamente alla cima ed al piede di un ramo o tronco una radice od un tronco della pianta che vuolsi ottenere.
S. T. XLVII, *p.* 456.

PODOCERO (*Podocerus*). Genere di crostacei dell'ordine degli anfipodi.
S. T. XLVII, *p.* 456.

PODOMETRO. Macchina con ruote, la quale, attaccandosi ad una carrozza, attesa la corrispondenza delle ruote di quella e di questa, ad ogni giro delle ruote della prima l'ago della macchina fa un passo, ed in tal guisa trovasi misurato il viaggio.
S. T. XLVII, *p.* 456.

PODOSTOMA (*Podostoma*). Genere di zoofiti, che presenta un corpo allungato, tentacoli circolari terminali,

semplici retrattili, e bocca che serve loro anche d' ano terminale.

S. T. XLVII, *p.* 456.

PODOTTALMI. Nome generico sotto il quale Leach comprende tutti i crostacei provveduti d' occhi pedicellati.

S. T. XLVII, *p.* 456.

POGGIA. Quella corda che si lega all'un dei capi dell' autenna a mano destra. Dicesi navigare *a poggia*, quando la nave pende ov' è legata la poggia, il che si fa quando il vento trae da sinistra. È propriamente il contrario di *orzare*, che è navigare colla nave pendente a sinistra, lo che avviene quando il vento spira da destra.

S. T. XLVII, *p.* 456.

POGGIO. Luogo eminente, ed è la più bassa specie dei monti, quella cioè che avanza di poco l' altezza ordinaria delle colline, altrimenti *monticello*, *montagnetta*.

S. T. XLVII, *p.* 457.

POGGIUOLO. Loggettà, terrazzina, ed anche si dice di una balaustrata o spalletta, ecc.

S. T. XLVII, *p.* 457.

POLARITÀ. Facoltà di avere o di acquistar poli, ossia centri d' azione, dai quali emanano, o sopra cui agiscono forze valevoli a far girare le molecole di un corpo intorno al loro centro di gravità. Ciò vale ad avvicinare od allontanare le une dalle altre, quando sono in movimento ed a far loro cambiare la primitiva direzione. Più propriamente dicesi *polarità* quella proprietà costante della calamita di volgere verso i poli i punti opposti dell' ago magnetico.

S. T. XLVII, *p.* 457.

POLARIZZAZIONE *della luce.* Quando un raggio di luce, derivante direttamente da un corpo luminoso di per sè stesso, è riflettoto da una superficie, sotto un certo angolo, l'intensità del raggio riflesso resta la stessa, se la superficie sia al di sopra o al di sotto, alla destra od alla sinistra del raggio incidente; ma se, in luogo di un raggio diretto, si fa riflettere un raggio polarizzato, il lato sotto il quale si presenta non è più indifferente; l' inclinazione del raggio riflesso resta sempre la stessa qualunque sia questo lato; ma la sua intensità è molto diversa. Il raggio che viene riflettuto colla massima intensità, quando la nuova superficie si presenti da un lato sotto un certo angolo, sarà per intiero trasmesso; se essa si presenta dal lato opposto, tutte le altre condizioni restano come prima.

Il raggio polarizzato ritiene indefinitamente i suoi poli o lati, e fino a tanto che esso non sia modificato da una rifrazione o riflessione, conserva in tutto il resto del suo viaggio certe relazioni con lo spazio circostante. Lo si distingue da un raggio non polarizzato dai seguenti caratteri:

1.° Esso non viene diviso in due fasci da un cristallo a doppia rifrazione in due determinate posizioni della sezione principale del cristallo stesso, ma subisce la sola rifrazione ordinaria, o la sola rifrazione straordinaria, secondo che la sezione principale è parallella o perpendicolare al piano di polarizzazione. In ogni altra situazione del cristallo la rifrazione è doppia, e l' intensità dei raggi rifratti varia colla posizione.

2.° Esso non viene riflettuto dalla superficie polita di un mezzo traspa-

rente, se questa superficie si presenti ad esso sotto un certo angolo, ed in modo tale che il piano d'incidenza sia perpendicolare al piano di polarizzazione; mentre viene parzialmente riflettuto se la superficie rifrangente si presenti sotto un altro angolo ed in un altro piano d'incidenza.

3.° Esso non viene punto trasmesso da una piastra di tormalina, il cui asse sia paralello al piano di polarizzazione, mentre viene trasmesso con una intensità crescente quando l'asse del cristallo giri.

Queste proprietà, che sono essenziali al raggio polarizzato, e che gli appartengono esclusivamente, valgono mai sempre a farlo riconoscere.

Malus trovò che tutte le superficie atte a riflettere, ad eccezione de' metalli, polarizzano la luce, e che l'angolo di polarizzazione varia secondo le diverse sostanze; ma non andò più lungi. Era riserbato al sig. Brewster lo scoprire che esiste un rapporto fra i poteri polarizzanti e rifrangenti di una data sostanza.

La quantità di luce polarizzata nel raggio rifratto cresce coll'incidenza; essa è nulla sotto un'incidenza perpendicolare, ed è tanto più grande quanto la luce cade più obbliquamente. Il piano di polarizzazione non coincide però in questo, come nel caso della riflessione, esso al contrario torna perpendicolare.

Il rapporto fra la luce polarizzata per rifrazione, e la luce polarizzata per riflessione, è semplice e costante: le due porzioni sono sempre di uguale intensità. Questa legge veramente rimarchevole fu scoperta da Arago.

S. T. XLVII, *p.* 457.

POLEGGIO. Asse della ruota, perno.

D. T. X, *p.* 200.

POLEMONIO (*Polemonium*). Genere di piante a fiori polipetali, della *pentandria monoginia*, tipo della famiglia delle polemoniacee.

S. T. XLVII, *p.* 468.

POLEMOSCOPIO. Specie di cannocchiale, in cui, mediante uno o più specchi inclinati, si veggono gli oggetti che non sono direttamente opposti all'occhio.

D. T. X, *p.* 200.

POLENA (*V.* **TAGLIAMARE**).

POLENTA. Gli antichi chiamavano con questo nome diverse preparazioni alimentari, fatte con orzo, per nutrimento o per bevanda, ed il cui uso era generale presso il popolo ed i soldati. Oggidì il nome di *polenta* è riserbato ordinariamente ad una specie di poltiglia fatta con farina di grano turco (*V.* **FORMENTONE**).

POLIALDO. Specie di cannocchiale inventato da Cauchoix, nel quale si può variare l'ingrandimento fra certi limiti. D. T. X, *p.* 200.

POLIALITO. Sostanza minerale che trovasi disseminata nelle miniere di sal-gemma, così denominata perchè composta di varii sali, cioè di solfato di calce, di potassa, di magnesia, muriato di soda, e perossido di ferro.

S. T. XLVII, *p.* 468.

POLIAMATIPIA. Arte inventata da Enrico Didot, colla quale, per mezzo di una macchina, si fondono simultaneamente, o di un solo getto, da cento a centoquaranta lettere, che hanno il merito di essere correttissime su tutte le facce, e su tutti gli angoli, e di essere perfettamente calibrate in tutte le dimensioni.

S. T. XLVII, *p.* 468.

POLIATRIA. Arte di medicare i bovi, ma in tenera età.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLIBIO (*Polybius*). Genere di crostacei dell' ordine dei decapodi, della famiglia de' bracchiuri, e della tribù dei nuotatori.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLIBORO. Nome scientifico del genere *Bancanca* o *Ibycter*, che comprende gli avoltoi, i quali si nutrono d'animali di qualunque specie.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICARDIA (*Polycardia*). Arboscello del Madagascar che forma un genere della *pentandria monoginia* e della famiglia delle celastrinee, così denominato dalle numerose sue foglie in forma di cuore rovesciato, le quali portano i fiori in mezzo alla divisione de' loro lobi.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICARPO. Genere di piante erbacee della *triandria triginia* e della famiglia delle cariofilee, così dette a cagione dei numerosi loro frutti.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICOMA (*Policomas*). Genere ibrido di esseri, da alcuni collocato nel regno vegetale, e da altri nell' animale. Presentasi in alcuni individui sotto forma di varie chiome.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICOMO. Specie di scimia di folto pelo, lungo, gialliccio ed ondeggiante sulla testa, in giro della faccia, sulle spalle e sul collo.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICORDO. Strumento ad arco, armato di dieci corde, che somiglia al contrabbasso.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICRO. Genere di rettili che ha comune il cangiar di colore col camaleonte. S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICROITE. Sostanza colorante del zafferano, la quale piglia diverse tinte secondo i mordenti diversi, passando dall' azzurro d' indaco al celeste, da questo al verde, e dal verde al rosso.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICROMA. Genere di piante marittime, della famiglia degl' idrofiti o fuchi di Linneo.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLICROMO. Nome dato al piombo fosfato, perchè presenta ogni maniera di tinte.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLIDONTA. Genere di conchiglie che ha per tipo un *trochus*, cogli orli muniti di varii denti.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLIEDRASTILI. Cristalli composti di due piramidi ottangolari, che alla loro base si uniscono senz' alcuna colonna intermedia.
S. T. XLVII, *p.* 469.

POLIEDRO. Corpo formato di molte facce piane diversamente inclinate, e riunite a due a due, con linee che si dicono *lati* o *spigoli* del poliedro. L'angolo formato da una faccia con un' altra faccia è detto *angolo diedro*, quello formato da più di due spigoli riuniti in un punto dicesi *poliedro*, ossia *angolo solido*; finalmente l' *angolo piano* è quello formato da due lati fra loro.
D. T. X, *p.* 200.

POLIGMINITO. Minerale scoperto nella sienite zirconiana di Friederischwarn in Norvegia, ove trovasi associato ella ittrotantalite, così denominato dalla complicatissima combinazione che presenta all' analisi. Esso è nero, compatto, abbastanza duro per intaccare il vetro, di una frattura concoide e di uno splendo-

ra semimetallico. Analizzato da Berzelio diede acido titanico, zirconina, ossido di ferro, calce, ossido di manganese, ossido di bario ed ittria. Sembra in conclusione che sia un titanato di zirconia mescolato con molti titanati isomorfi.

S. T. XLVII, *p.* 470.

POLIGONO. Figura geometrica piana di più lati che racchiude uno spazio.

D. T. X, *p.* 201.

POLIGRAFA. Macchina per descrivere varie linee.

S. T. XLVII, *p.* 470.

POLIGRAFIA. Arte di scrivere in maniera arcana, od in cifra, vale a dire, con segni convenzionali, per cui è duopo conoscere la chiave per interpretarli. È sopra tutto nella diplomazia che si suol far uso delle lettere in cifra; ma tuttavolta per quante precauzioni si prendano, per quanto s' intreccino, e si complichino i segni, vuolsi che non v'abbia scrittura poligrafica che la pazienza di una persona esercitata non riesca a diciferare.

S. T. XLVII, *p.* 470.

POLIMETROSCOPIO. Strumento ottico per riconoscere la non troppa lontananza degli oggetti di note qualità.

S. T. XLVII, *p.* 471.

POLIMORFISMO. Le forme che affettano i cristalli di una stessa sostanza e di uno stesso tipo cristallino.

S. T. XLVII, *p.* 472.

POLIMORFO. Specchio artificiale che rappresenta il volto umano sotto varie forme.

S. T. XLVII, *p.* 473.

POLINEMO. Genere di pesci della famiglia degli squammipenni, dell' ordine degli accantotterigi nel sistema di Cuvier, e degli addominali nel sistema di Linneo.

S. T. XLVII, *p.* 473.

POLINOMIO. Quantità algebrica composta di più termini.

D. T. X, *p.* 201.

POLIPLASIASMO. Arte per copiare e moltiplicare i quadri ad olio, mediante i pantografi; avvertendo che ogni opera sia però ritoccata e finita col pennello.

S. T. XLVII *p.* 473.

POLIPLASSIFORI (*Polyplaxiphora*). Blainville sotto questa denominazione intese formare un tipo d' organizzazione distinto dai veri molluschi, ed intermedio fra questi e gli animali articolati, prendendo a modello il genere *ossabrion*, il cui corpo contiene una serie di valva crostacee e calcari.

S. T. XLVII, *p.* 473.

POLIPLETTRO (*Pavo bicalcaratus*). Genere di uccelli dell' ordine dei gallinacci, così denominati dai diversi speroni di cui vanno provveduti i loro piedi. Comprende una sola specie, cioè il *polyplectron* di Temmink.

S. T. XLVII, *p.* 473.

POLIPO. Così fu nominata anticamente la *sepia octopus*, volgarmente *polpo*, la quale trasse tal nome dai suoi numerosi tentacoli, che riguardavansi come tanti piedi. Essa servì di tipo a quella classe d' animali senza vertebre che presentano un corpo gelatinoso, allungato e contrattile, e non aventi altra viscere che un canale, ed una sola apertura. Hanno bocca distinta terminale, provveduta di ciglia mobili, o contornata da tentacoli o da piccoli lobi disposti in raggi numerosi, che si credono gli

organi destinati alla locomozione. Essi vivono parte nelle acque dolci, parte nel mare, e si moltiplicano per lo sviluppamento di novelli polipi, che. a somiglianza del germoglio de' bottoni delle piante, nascono dal corpo loro, per lo trasmutarsi di tutte le parti che vengono recise, in polipi interi. Vi hanno *polipi cigliati*, che non hanno tentacoli, ma senza inviluppo; *polipi con inviluppo inorganico*, formabti in generale animali composti; *polipi tubiferi* riuniti sopra un corpo comune carnoso e vivente, senza vero involucro nè asse fibroso, che ne sostenti la massa; *polipi fluttuanti tentacolati*, senza inviluppo, riuniti in un corpo libero, carnoso vivente, e la cui massa sembra fluttuare sulle acque.

S. T. XLVII, *p.* 474.

POLIPODIO. Genere di piante crittogame, della famiglia delle felci, distinte da una moltitudine di radici che formano folti intrecciamenti sui mori e sul'a scorza degli alberi. La specie più comune è il *polipodio volgare*, *officinale* o *quercino*, dette anche *felce quercina* e *felce dolce*.

S. T. XLVII, *p.* 474.

POLISCOPIO. Vetro il quale, come il poliedro, moltiplica gli oggetti.

S. T. XLVII, *p.* 474.

POLISPASTO. Macchina adoperata dagli antichi, la quale consisteva in una sola antenna inclinata, accomodata a varie funi, alla quale si attaccavano diverse carrucole, e serviva per innalzare con facilità grandi pesi. Dicevasi anche *corno d'Archimede*.

S. T. XLVII, *p.* 474.

POLISTILIO. Edifizio composto di un tal numero di colonne che riesca assai difficile enumerarle.

S. T. XLVII, *p.* 474.

POLITECNICA (*Scuola*). Nome di una celebre accademia pegl' ingegneri militari, istituita in Francia fino dal 1794. Un' altra, a similitudine di quella, ne fu attuata posteriormente nella città di Vienna.

D. T. IX, *p.* 201.

POLITIPARE. Moltiplicare la stampa per mezzo d' una matrice di piombo (*V.* IMPRONTAMENTO).

POLITOMO. Genere di zoofiti il quale comprende enti gelatinosi, ma fermi, trasparenti, romboidali, come tagliati a faccette, riuniti, e fra loro aggomitolati in modo da formare una massa ovoidea.

S. T. XLVII, *p.* 475.

POLITURA, POLIMENTO. Per polire o lisciare le superficie de' corpi scabri bisogna strofinarle con altri corpi almeno altrettanto duri e di una grana assai fina. Usasi, p. e., il brunitoio in acciaio per polire le lastre di rame, ed il brunitoio d' agata e di silice per pulire le argenterie, le gioie, le carte marmorizzate, ecc. I diamanti i zaffiri e le altre pietre dure si poliscono colla polvere di diamante. Spesso si poliscono due superficie piane sfregandole l' una contro l' altra, frapponendovi dello smeriglio.

S. T. XLVII, *p.* 475.

POLIZZA. Nota particolareggiata della qualità e quantità di una data mercanzia somministrata, o di opera prestata di cui domandasi il pagamento. È voce generica, che si adopera in varie circostanze.

D. T. X, *p.* 203.

Polizza *di carico.* Lettera aperta, soggetta al bollo, e indirizzata a quello

cui si spediscono mercanzie per vettura o per acqua, massime quando tali oggetti sieno caricati di dazii o debbano attraversare città murate.

D. T. X, *p.* 203.

Polizza *di transito*. Specie di bolletta che rilasciano gl' impiegati pubblici, nella quale vi è il permesso di trasportare certe mercanzie o dopo pagati i dazii, o indicando il luogo ove questi devono esser pagati, o restituiti a quello che gli esborsò, perchè le mercanzie non vengano consumate che in un dato luogo prestabilito. Le polizze di transito usansi per lo più nelle dogane per concedere il passaggio di mercanzie a traverso un tratto di paese ove non devono essere vendute nè consumate.

D. T. X, *p.* 204.

POLLA, SCATURIGINE, SORGENTE, VENA, ecc. Denominazioni tutte che significano un filo d'acqua cui lo scavamento di un pozzo abbia interrotto il naturale trascorrimento, inducendola a zampillare. Dicesi anche di quella vena d'acqua che trova naturale uscita alla superficie del suolo, specialmente alle falde delle montagne, delle colline o d' altro terreno elevato. È in questo caso che viene chiamata anche *fonte* o *fontana*.

S. T. XLVII, *p.* 475.

POLLACCONE. Vela triangolare che si usa sui bastimenti latini a guisa degli stragli nelle navi d'alto bordo.

D. T. X, *p.* 204.

POLLAJO. Stanza o recinto dove pernotta e fa il suo nido il pollame.

D. T. X, *p.* 204.

POLLAJUOLO. Colui che vende polli ed uccellame morto di tutte le specie. D. T. X, *p.* 204.

POLLAME (*V.* GALLINA).

POLLENINA. Sostanza scoperta da John nel polline, che è un che di mezzo fra il glutine e l' albumina.

S. T. XLVII, *p.* 475.

POLLERIA. Luogo ove si tengono o vendono i polli.

D. T. X, *p.* 204.

POLLICE. Misura equivalente alla dodicesima parte del piede. Il pollice parigino equivale a $0^m,027$, il pollice veneto a $0^m,029$.

D. T. X, *p.* 204.

POLLINA. Sterco di polli, che serve d' ingrasso.

D. T. X, *p.* 204.

POLLINO. Terra frigida, dove scaturiscono polle d' acqua che stagnano.

S. T. XLVI, *p.* 475.

POLLO (*V.* GALLINA).

Pollo. I marinai chiamano *piè di pollo* certi nodi che si fanno da un capo ad alcune funi.

D. T. X, *p.* 204.

POLMONE *marino* (*Medusa*, *pulmo marinus*, Linn.). Animale marino, detto altrimenti *potta marina*.

S. T. XLVII, *p.* 475.

POLO. Poli appellansi le estremità di una linea retta, ch' essendo perpendicolare al piano del circolo massimo d' una sfera, passa a traverso il centro di essa, ed intorno alla quale supponesi che la sfera si volga. Quindi *poli della terra*, o *poli* assolutamente, chiamansi i due punti estremi dell' asse della medesima, intorno ai quali gira giornalmente la terra, producendo così l' alternativa de' giorni e delle notti.

Poli si chiamano anche i due punti del cielo, ai quali l' asse della terra prolungato ci condurrebbe, e intorno ai quali gli antichi supponevano si volgessero le sfere.

Poli magnetici diconsi due punti entro il globo terrestre che sono, per quanto pare, i centri d'azione di due potenze, mediante le quali le due estremità dell'ago magnetico sono attratte o respinte. *Poli* egualmente si appellano i due punti posti a piccolissima distanza dalla estremità di una sbarra magnetica, e dai quali sembra emanino le forze attrattiva e ripulsiva.
S. T. XLVII, *p.* 475.

POLPA. Chiamasi così la carne senza osso e senza grasso. Il parenchima de' vegetabili, e de' frutti separato con mezzi convenevoli, e ravvicinato alla consistenza di pasta molle, porta pure lo stesso nome; nonchè la sostanza stessa de' frutti, detti appunto polposi, per distinguerli dai secchi.
S. T. XLVII, *p.* 475.

POLPETTE. Vivanda di carne battuta, per lo più rifatta, condita con uova, pane grattugiato, cacio e altro, ridotta in pezzi bislunghi, o rotondati, fatti per lo più friggere in padella od anche cuocere in umido.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLSETTO. Maniglia, che le donne portano ai polsi.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLSINI. Due liste di tela che fanno finimento a ciascuna manica della camicia, e che si abbottonano ai polsi.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLSOMETRO. Istrumento per misurare la frequenza, o forza del polso; il quale dicesi anche *sfigmometro*.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLTIGLIA. Diminutivo di *polta*, e dicesi d'ogni empiastro o intriso a foggia d'empiastro, e per similitudine ad ogn' imbratto; ma più particolarmente a quella che si fa nel segare le pietre inumidite coll'acqua.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLTRONE. Ampio seggiolone imbottito, guernito di guanciali, e fatto per sedervi più adagiati, e anche dormirvi.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLVERACCIO. Sterco di pecora secco.
S. T. XLVII, *p.* 476.

POLVERE. Propriamente chiamasi *polvere* la terra arida tanto minuta e tanto sottile che vola via facilmente; ma dicesi anche d'ogni altra cosa ridotta allo stato di minima tenuità.
D. T. X, *p.* 204.

Polvere *da schioppo*. Miscuglio di carbone di legna, di zolfo e di nitro, i quali si fanno entrare in questa composizione in certe determinate proporzioni.

Tutti i legni non sono egualmente proprii alla fabbricazione del carbone per comporre la polvere da schioppo. Si preferiscono a quest'uopo i legni teneri e leggeri suscettibili di produrre un carbone friabile, poroso, che arda rapidamente senza quasi lasciare residui, e contenente per conseguenza molto carbonio. Il più usato ed acconcio è una specie d'*ontano* (*rhamnus frangula*) che soddisfa a tutte queste condizioni. Il nitro dev'essere bene asciutto ed in polvere cristallina, come lo si ottiene quando se ne sturba la cristallizzazione, agitando continuamente le liscive nitrose. Lo zolfo si raffina a quest'uopo espressamente. In commercio trovasi sotto forma di canne, ed in tale condizione si reca alle polveriere.

Queste tre materie si uniscono insieme dopo averle ridotte separatamente in finissima polvere.

La polvere fina *da caccia* è poco diversa dalla polvere comune da guerra, e la sua dose è 78 parti di nitro, 10 di zolfo e 12 di carbone. Questa polvere si liscia e si lustra quanto più è possibile, e ciò si effettua con una macchina molto semplice, che consiste in botti che girano sul proprio asse. Queste botti sono mosse da un cavallo, o da una ruota idraulica.

Per calcolare la forza della polvere adoperasi uno stromento detto *provino* (*V.* questa parola).

Si fa l'analisi della polvere con metodi semplicissimi. La si dissecca, poi se ne pesa una quantità determinata; la si tratta con acqua, si feltra la soluzione, e si evapora a secco. Il residuo ottenuto, fuso in un crogiuolo di platino, dà rigorosamente il peso del nitro; la materia rimasta sul feltro si tratta colla potassa che discioglie il zolfo senza attaccare il carbone; questo pure si separa, si lava e si pesa. Conosciuti i pesi del nitro e del carbone, si rileva anche quello dello zolfo. Si può del pari verificarne la quantità diluendo il solfuro, e facendovi passare una corrente di cloro in eccesso; il zolfo si converte in acido solforico che si precipita col muriato di barite; dal peso di questo si deduce quello dell'acido solforico, e quindi quello dello zolfo esistente. Vi sono però anche altre maniere d'analizzarla.

D. T. X, *p.* 204.

POLVERE *antelmintica*. Preparazione medicinale adoperata contro le affezioni verminose. Varie ne sono le ricette, ne citeremo due:

I.ª

R. — Corallina mondata polverizzata } *a a* parti eguali.
Semen-contra idem

II.ª

R. — Polvere di radice di felce
idem di rabarbaro
idem di semen-contra
idem di musco di Corsica } *a a* parti eguali.

Alcune preparazioni mercuriali, e specialmente il mercurio dolce, sono pure efficacissimi vermifughi.

D. T. X, *p.* 226.

POLVERE *di Cipri* (*V.* PROFUMIERE).

POLVERE *di fusione*. È il nome che si dà ad un miscuglio di tre parti di nitro, una di zolfo, ed una di segature di legno. Si riempie di questo miscuglio la metà del guscio di una noce e nel mezzo vi si pone una piccola moneta, avvicinandovi un corpo in combustione. Il miscuglio brucia vivamente con fiamma brillante, ed il metallo convertito in solfuro, che è di esso più fusibile, si fonda

con tale prontezza che il guscio ove si opera la combustione, resta perfettamente intatto.

D. T. X, *p.* 228.

POLVERE *di letame*. Materia fecale raccolta per lo più nelle città popolose, disseccata spontaneamente, e venduta agli agricoltori sotto forma di polvere. La polvere di letame conviene a quasi tutte le grandi colture, purchè se ne modifichi la quantità che si pone in opera, cioè si sparpagli secondo il suolo o le piante cui si destina (*V.* INGRASSI e LETAME).

POLVERE *d' oro per asciugare gli scritti*. È un semplice miscuglio di sabbia e mica.

D. T. X, *p.* 229.

POLVERE *d' oro pei pittori*. È una preparazione che si ottiene ordinariamente macinando foglie d'oro con sostanze dure e solubili, che non siano suscettibili di reagire sull' oro stesso o di offuscarne lo splendore.

D. T. X, *p.* 229.

POLVERE *fulminante*. Polvere, la cui detonazione è più forte di quella della polvere da schioppo.

La si prepara triturando in un mortaio 3 parti di nitro, 2 di potassa caustica ed 1 di zolfo, e la si conserva in un fiasco. Venticinque o trenta grani di questa polvere riscaldati in un mortaio di ferro all' aria libera si fondono e producono dopo alcuni minuti una esplosione più forte di quelle prodotta da un fucile fortemente caricato.

D. T. X, *p.* 229.

POLVERI *per inargentare* e *dorare*. Varii sono i metodi per imbiancare e ingiallire l' ottone ed il rame, e per ottenere una specie d' inargentatura e di doratura; ne citeremo alcuni:

1.° Si fanno fondere in un cucchiaio di ferro 23 grammi di stagno purissimo; quando è fuso, si aggiungono 23 grammi di bismuto, e si mesce il miscuglio con un filo di ferro, finchè sia certa e piena la fusione. Si toglie allora il tutto dal fuoco, e vi si aggiongono 23 grammi di mercurio; si rimesce ancora per alcuni istanti, e si versa il tutto sopra un marmo, affinchè si raffreddi. Si pesta questa composizione, detta *argento musivo*, che indi si passa per un setaccio, e si mesce con 4 volte tanto, cioè 276 grammi, di bianco di Spagna passato per setaccio.

Allorchè la polvere è preparata, basta strofinare fortemente con un pezzo di tela l' ottone, perchè diventi bianco e sembri inargentato.

2.° Si macina in un mortaio una parte di raschiature, o foglie di stagno, con due parti di mercurio e si forma un amalgema quasi della consistenza del burro; vi si aggionge una parte d' argento precipitato del suo nitrato, mediante il rame, e lavato accuratamente. Si macina di nuovo, e l'amalgama s'impadronisce di questa polvere con avidità. Vi s' incorporano allora 6 ad 8 parti di ossa calcinate in polvere. Il miscuglio solido che si ottiene, quando lo si strofina sulla superficie del rame con una tela umettata d' acqua, vi aderisce prontamente e dà l'apparenza d'argento bello e durevole.

Per dorare il rame si riscaldano in un cucchiaio di ferro 214 grammi di stagno fino, sopra cui si versa, quando è fuso, altrettanto mercorio. Si lascia raffredder questo amalgama, indi si tritura nel mortaio con 153

grammi di fiori di zolfo e 92 grammi di sale ammoniaco. Si pone questo miscuglio in un crogiuolo fatto in modo che non v' entri che il terzo della sua altezza; indi si applica al crogiuolo un coperchio di terra forato in molti luoghi. Questo coperchio deve entrare nel crogiuolo in modo da restare un pollice al di sopra della materia; si ricopre il crogiuolo stesso di un secondo coperchio, che si luta con argilla stemperata. Ciò fatto si pone il crogiuolo stesso in un altro più grande, che si ricopre di sabbia, in maniera che il miscuglio trovisi come in un bagno di sabbia. Allora si pone questo apparato immediatamente sulla graticola d' un fornello ordinario e si riscalda con precauzione. — In genere, per aver un bell'*oro musivo*, bisogna che sia preparato ad un calor dolce e continuo.

L'oro musivo così preparato, e raffreddato si pesta, si passa per setaccio e si chiude in fiaschi a turacciolo smerigliato, per adoperarlo in differenti modi, secondo l' uso coi si destina.

Per dorare il rame, p. e., o l'ottone, se ne mescola una parte con sei parti di ossa calcinate e macinate finissime, e col solo sfregamento di un pezzo di tela imbevuto d' acqua si ottiene una imitazione della doratura.

Per dorare il legno, la carta, il cartone ecc., adoperasi anche una polvere di rame che si ottiene dalla precipitazione del nitrato di rame, immergendovi dei pezzi di ferro netto. Questa si lava, e mescolata con 6 parti di polvere d' ossa calcinata serve all' uopo.

D. T. X, *p.* 230.

POLVERIERA. Edifizio dove si fabbrica la polvere da schioppo, e così anche chiamasi il luogo dove la si custodisce.

D. T. X, *p.* 234.

POLVERINO. Piccolo vase foracchiato, che contiene la polvere da porre sullo scritto per asciugarlo, ed impedire che non macchii o si cancelli.

D. T. X, *p.* 234.

Polverino. Cenere che viene dal Levante, e deriva da un'erba, che ivi abbonda, e dalla quale i vetrai cavano il sale per farne il vetro. Chiamasi anche *rocchetta*.

D. T. X, *p.* 236.

Polverino. Quella polvere che si ricava dal carbone e dalla brace, e di cui si fanno i mattoncelli da bruciare (*V.* queste parole).

POLVERISTA. Quegli che fabbrica la polvere da schioppo.

D. T. X, *p.* 234.

POLVERIZZAMENTO. L'atto per cui una sostanza si riduce in polvere. Le varie sostanze si possono ridurre in polvere in diverse maniere, ciascuna delle quali è adattata alla natura del corpo da polverizzarsi. Per lo più adoperasi l'acciaccamento, facendo cadere alcune masse pesanti sopra le sostanze medesime poste nei mortai. Quando lavorasi poca materia si adoperano mortai con pestelli a mano, come usano i profumieri, i mercanti di droghe e di colori, i quali pestano a secco l'orpimento, il verderame, la cerussa, ecc.; ma quando operasi sopra grandi quantità, ciò si effettua col mezzo di macchine.

D. T. X, *p.* 235.

POLVIGLIO. Guancialetto odoroso.

S. T. XLVII, *p.* 476.

POMARIO e **POMETO**. Luogo pieno d'alberi pomiferi.

S. T. XLVII, *p.* 476.

POMATA. Nella medicine e nell' arte del profumiere si dicono pomate certe misture medicinali e cosmetiche, composte per la più parte di grascie. Si chiamarono con questo nome perchè se ne componevano in origine probabilmente anche di pomi.

D. T. X, *p.* 237.

POMELIA. Colore verde-giallo fatto di semi d' una certa erba che trovasi in copia in alcune montagne della Toscana, ma che, per non aver corpo, non si adopera se non nei colori e tempera.

S. T. XLVII, *p.* 478.

POMELLATO. Aggiunto del mantello del cavallo, ed è una specie di color leardo.

S. T. XLVII, *p.* 478.

POMERIO. Fosso che recingeva la città, ed era quello spazio compreso fra il terrapieno e le abitazioni. Il *pomerio* di Roma partiva dal foro *Boario*, passava per la vallea del *Circo* e giungeva fino al principio delle strada del *Colosseo*, o sotto alle *terme di Trajano*, dove guadagnava l' altezza del *Velia*, presso la *cappella dei Lari*, finalmente prolungavasi lungo la *via sacra*, e terminava al *Foro*.

S. T. XLVII, *p.* 478.

POMFOLICE. Filiggine che si attecca al vaso in cui si fonde il rame mescolato colle giallamina per tingere in color giallo.

S. T. XLVII, p. 478.

POMICE (*V.* **PIETRA** *pomice*).

POMICIARE. Polire con la pomice.

D. T. X, *p.* 237.

POMIDORO (*Solanum lycopersicum*). Pianta comune degli orti, le cui frutta si spremono per farne ottima conserva pei cuochi.

S. T. XLVII, *p.* 478.

POMO. È proprismente l' albero che produce le poma, ma volgarmente applicasi lo stesso nome anche alle sue frutta, altrimenti *mele*.

S. T. XLVII, *p.* 478.

Pomo. Dicesi di qualunque cosa rotonda e guisa di palla, come p. e. il *pomo* della spada, il *pomo* della sella, ecc.

D. T. X, *p.* 257.

POMO DI TERRA (*V.* **PATATE**).

POMPA. Francesismo passato in uso nelle nostra lingua, e specialmente nella marinerie per dinotare la *tromba* idraulica (*V.* **TROMBA**).

POMPIERI. Nome derivato dalla voce *pompa* ed applicato a quegli artigiani, i quali si esercitano particolarmente nel mestiere di manovrare le trombe d' acqua per domare ed estinguere gl' *incendii* (*V.* questa voce, specialmente nell' Appendice, che fa seguito al Supplemento).

I materiali di cui suole servirsi questa classe di operai, che in ogni città popolosa costituiscono una casta a parte sotto le direzione d' ingegneri speciali, sono ordinariamente: Una pompa grande espirante e premente fornita del corredo necessario di tubi di cuoio; una pompa minore premente, munita egualmente di tubi; una cassa con ruote per deposito dell' acqua; parecchie secchie di legno, ed alcuni mastelli di maggiore capacità, scale di legno e di corda; ramponi d' attacco, scuri, zapponi, badili e qualche barca o carro da trasporto.

S. T. XLVIII, *p.* 7.

PONTE. Così chiamasi, nel linguaggio marineresco, ogni piano della nave.

PONTE-CANALE. Botte sotterranea (*V.* ACQUIDOTTO).

PONTE. Edifizio di muro, di ferro, o di legno, sospeso sopra un canale, od un valico qualunque per agevolare il passaggio terrestre da una sponda all' altra. Per ciò che riguarda i particolari delle singole costruzioni, che variano secondo gli ostacoli opposti dalla natura dei luoghi, veggansi le opere di Palladio, Milizia, Perronet, Gauthier, Sganzin, e soprattutto il Trattato di Gauthey, pubblicato da Navier, con aggiunte; in quanto a noi ci è forza limitarci soltanto ad alcune considerazioni generali.

La solidità di un ponte dipende quasi interamente dal modo con cui sono stabilite le sue fondamenta, e dalla resistenza delle sue *cosce* o *pile* che debbono reagire alla spinta degli archi o delle *vôlte* (*V.* questa parola). Le pressione verticale che i *peducci* esercitano gli uni sugli altri agisce in fatti eminentemente sugli uni e sulle altre. Le cosce dovendo essere assai grosse o massicce costano molto care, quindi giova diminuire la massa del ponte quanto si può senza nuocere alla sua solidità. Gli autori non vanno però d' accordo fra loro intorno a questa grossezza, e l' arte ha d' uopo di studiare ancore tale argomento, che è di grande importanza.

D. T. X, *p.* 237.

PONTE DI FERRO. Per lo più tali costruzioni si stabiliscono sopra pile di pietra; poi si fanno le centine con isprangha di ferro riunite convenientemente, le quali sostengono i panconi del piano del ponte. Due sono le maniere adottate per far le *centine*: nell' una gli appoggi sono fatti di gran pezzi arcuati appoggiati colle cima contro i pilastri; nell' altra maniera gli appoggi sono disposti come le pietre d' una vôlta. In quest' ultimo caso è indispensabile, come nei ponti di legno, che le due metà di un arco formino un solo pezzo dal principio dell'arco medesimo fino alla sommità di esso, e che la forza di elasticità di queste due parti faccia equilibrio alle pressioni che agiscono sulla loro lunghezza. Devesi preferire a tal uopo il ferro battuto, la ghisa essendo troppo cruda per potersi usare con sicurezza in grandi lunghezze. Nella seconda specie dei ponti di ferro la vôlta è fatta di pezzi di ghisa riuniti come le pietre, ciascuno dei quali è traforato, ma solido quanto quelle. Lamandè costrui in tal guisa il ponte d' Austerlitz a Parigi: lavoro in cui mostrò molta abilità. Questo ponte componesi di cinque archi di 32^m, 36 di apertura; le pile di pietra sono grosse alla base 5 metri, e alte 6^m,80 al di sopra dell' acqua in istato di magra. La forma degli archi è un arco di circolo di 42^m di raggio, e 3^m,24 di freccia. Presentano cinque cavalletti distanti due metri, partendo dalla loro metà; i telai sono lunghi 1^m,59 e composti di tre sezioni d' archi concentrici, legati da ritti.

PONTI SOSPESI. Questa specie di ponti varia in mille guise, ma ordinariamente per costruirli stendonsi delle catene fra due punti determinati, e il tavolato o pianu è sostenuto sotto queste catene con ispranghe verticali chiamate *staffe*. Questi ponti giovano principalmente quando le sponde sono dirupate,

poichè in tal caso trovansi facilmente alcune vôlte stabili cui poter attaccare le catene.

Il detto piano o tavolato componesi di panconi disposti nel verso della loro lunghezza, e posti sopra le travi longitudinali incrociate da traverse. Queste travi sono sostenute da correnti trasversali formati di tre pezzi di ferro fuso, i quali fanno una specie di vôlto. La strada della vettora è circoscritta da pilastrini e da cordoni o righe longitudinali di ferro fuso. I parapetti sono telai rettangolari fatti di spranghe di ferro e rinforzati con diagonali incrociate a X.

D. T. X, *p.* 250.

PONTI SULLE BARCHE. Quando occorre dar passaggio alle navi, siccome l'altezza degli alberi non permetterebbe a queste di passare sotto gli archi di un ponte, così appoggiasi un tavolato sopra cavalletti posti sopra alcune barche affinchè questo funga le veci di quello. Legansi a quest'uopo le barche stesse ad àncore od a pali fissati verso la parte superiore del fiume, e si dispongono paralellamente da una sponda all'altra. Quando si vuole dar passo alle navi, rimuovonsi due di queste barche, le quali lasciano la via libera.

Nelle grandi magre d'acqua, o nelle gran piene il ponte si disfa.

D. T. X, *p.* 255.

PONTI LEVATOI. Questi ponti sono molto in uso per attraversare le fosse delle fortezze, poichè levansi e rimettonsi all'istante, potendosi bilicare sopra pernii.

D. T. X, *p.* 256.

PONTI GIRANTI. Apronsi questi ponti girandoli orizzontalmente sopra di un pernio; per diminuire il peso, e la lunghezza della parte sospesa sono tagliati in due, perchè ciascuna metà giri dal suo lato, venendo entrambe a collocarsi paralelle alla sponda.

PONTI SCORREVOLI. Nei ponti mobili il palco muovesi girando sopra un asse di rotazione orizzontale o verticale; nei ponti scorrevoli in vece il tavolato ritirasi in dietro con un moto di traslazione orizzontale lungo l'asse del ponte stesso.

D. T. X, *p.* 257.

PONTI AMERICANI. I ponti sopra grandi fiumi, laghi e bracci di mare nell'America settentrionale raggiungono dimensioni quali rade volte è dato di vedere in Europa. Hanno spesso da cinque ai seicento metri di lunghezza, ed anche di più. Questi gran ponti sono per il solito formati di travate in legno di 40 a 60^{m} di luce portate da pile, e testate di muro. Il loro tavolato è d'ordinario sostenuto da due sistemi di travicelli intrecciati, più o meno grossi, collegati all'estremità inferiore e superiore da correnti longitudinali; e la strada ferrata vi corre sopra.

La costruzione di questi ponti esige poco legname, e le travate non esercitano alcuna spinta sulle testate. Essi però non presentano tutte le guarentigie dei ponti di Town, che generalmente sono preferiti dagl'ingegneri.

I ponti costruiti secondo il sistema di Town sono d'ordinario appoggiati sopra palafitte più o meno complicate secondo l'importanza del ponte stesso e la natura del suolo. Devonsi in ogni caso prolungare abbastanza i pali per poterli unire, mediante chiavarde, ai differenti corsi di correnti dei sistemi di gri-

glie. Questa disposizione offre il vantaggio di poter incastrare, per così dire, il ponte dotandolo di una stabilità maggiore di quella che avrebbe se fosse posto semplicemente sulla palafitta, ed offrendogli dei punti immobili di appoggio per aumentare la sua resistenza ad uno sviamento laterale.

Le testate in muro nei ponti americani non hanno a sostenere alcuna spinta orizzontale e possono esser quindi molto leggiere; ognuna di esse deve presentare una specie di camera profonda uno o due metri, dove s'incastrano le estremità delle griglie. Alcuni ingegneri sogliono legare il ponte alle testate a mezzo di lunghi tiranti di ferro verticali stabiliti nel corpo inferiore della muratura. Quanto alle pile basta calcolarne la sezione in modo che possano resistere alla pressione verticale del peso che sono destinate a sopportare, non trovandosi esposte ad alcuna spinta laterale.

S. T. XLVIII, *p.* 11.

PONTI TUBULARI. La parola *tubo* non è forse la più conveniente per dare un'idea di questo genere di costruzioni; imperciocchè essa implica una forma circolare, laddove in questo caso la sezione del manufatto rappresenta un quadrato perfetto. Il nome di *ponte tubulare* deriva dalle prime esperienze fatte per determinare la forma del ponte, e che furono istituite con tubi cilindrici, ellittici e rettangolari; ma la loro costruzione attuale corrisponde ad un immenso corridoio di ferro dolce inflessibile, o ad una vasta galleria a rotaie per il passaggio di convogli ferroviarii. Tale è appunto il ponte modello condotto dall'ingegnere Stephenson attraverso le baia di Conway sulla costa occidentale del principato di Galles, i cui risultamenti furono tanto soddisfacenti da dar origine al colossale ponte Britannia, ed in modo da avere considerevolmente ampliato i confini dell'architettura, arricchendo di un nuovo trionfo la storia dell'umano ingegno.

I due gran ponti tubulari costruiti da Stephenson misero quindi in piena luce i vantaggi che offre il lamierino di ferro in confronto di qualunque altro materiale.

Martin, a Londra, immaginò di surrogare i due ingrigliaggi di un ponte americano con piastre di guardia fatte di lamierini unite insieme con bullette e rinforzate con cantonali, le quali, mantenute in sesto da un pavimento assicurato al loro lembo inferiore, danno travate rigide resistenti almeno quanto quelle di legno.

Molta analogia col sistema americano hanno i ponti costruiti dall'ingegnere Neville, di cui abbiamo due notabili esempi a traverso il Canalgrande in Venezia.

S. T. XLVIII, *p.* 18.

PONTI ED ARGINI. I lavori per la costruzione e manutenzione dei ponti canali, delle opere subacquee, manufatti idraulici, ecc., sono diretti da ingegneri i quali formano un corpo separato che in Italia dicesi di *acque e strade*, ed in Francia di *ponti ed argini*. Questo corpo, che dipende dal ministero dell'interno, è uno dei più istrutti della Francia, e sono abbastanza noti gl'immensi servigi che reca a quello Stato, per voler parlarne d'avvantaggio.

D. T. X, *p.* 458.

PONTICELLO. Assicella che serve a fissare la lunghezza della corda ne-

gli strumenti ad arco, e specialmente nel VIOLINO (*V.* questa parola).

Il tuono che dà una corda vibrante dipende dalla tensione di questa corda, dalla sua grossezza, dalla sua natura, dalla sua lunghezza. Perchè il suono sia puro e preciso queste condizioni devono rimanere le stesse durante la vibrazione. Se, per esempio, la vibrazione cangiasse il suono passerebbe per tuoni successivi che riuscirebbero spiacevoli all' orecchio. Acciò negli strumenti musicali la lunghezza d' ogni corda rimanga la stessa vi si dispongono due fermi, e le vibrazioni sonore succedono sul tratto che è framezzo. Uno di questi fermi è posto in alto del manico dei violini, violoncelli, chitarre e simili, vicino ai bischeri; lo si dice *ciglietto* o *capotasto*; ha alcune piccole intaccature o solchi per collocarvi e tenervi ferme le corde. Il capotasto è assai basso, e basta che alzi le corde al di sopra di quella parte del manico che dicesi *tastiera*, affinchè nelle loro vibrazioni non urtino contro al legno. Le corde però non devono essere tanto distanti che la pressione delle dita sulla corda per accorciarla e farle dare diversi suoni, riesca di troppa fatica alla mano del suonatore. L'altro fermo è una assicella quasi quadrata, che ponesi perpendicolare alla tavola sonora dello strumento, vicino all' altro capo della corda, vale dire verso alla codetta ov' è attaccata. Questa assicella dicesi *ponticello*, ed è soltanto appoggiata sulla tavola col suo taglio, e rimane perpendicolare per la pressione delle corde che la mantengono verticale. Tale pressione tende anzi a far entrare il ponticello nella cassa, e presto o tardi questo sfonderebbe la tavola, senza la cura di porre sotto alla base del ponticello stesso un bastoncino in piedi, che tiene alla dovuta distanza le due tavole dello strumento, e che dicesi *anima*.

I ponticelli sono traforati, ma si potrebbe anche ommettere il traforo senza nessun inconveniente. Si fanno di acero lavorandoli col coltellino dai liutai.

D. T. X, *p.* 259.

Ponticello. Specie d' arco fermato con due viti nella stanga in cui passa il sopraspalle del cavallo.

D. T. X, *p.* 260.

PONTOIO. Quel solco dei campi seminati che, serrando il fine degli altri solchi, conduce l' acqua dov' essa deve uscire.

D. T. X, *p.* 260.

PONTONE. In artiglieria diconsi *pontoni* alcuni grandi battelli che uniti l' uno accanto all' altro e coperti di tavole formano un ponte su cui possono collocarsi munizioni, pezzi di cannone, cavalleria, ecc.

Pontone. Chiamano i marinai anche una gran barca piatta con 3 ovvero 4 piedi di bordo, che tiene argani, taglie ed altre macchine, e serve a porre sul fianco o a dar carena ai vascelli, a scavare i porti, alberare le navi, ecc.

D. T. X, *p.* 261.

Pontone. Vecchio vascello disalberato in cui dimorano gli operai e gl' impiegati di un porto. Talora siffatti pontoni si destinano anche a servir di prigione.

D. T. X, *p.* 261.

POPESE. Fune che sostiene l' albero della nave dalla parte di poppa.

D. T. X, *p.* 262.

POPONAIO. Luogo seminato di poponi. D. T. X, *p.* 261.

POPONE *(Cucumis melo)*. Frutto di una pianta della famiglia delle cucurbitacee, che coltivasi pegli usi della mensa. I poponi presentano molte varietà; quelli che diconsi *cantalupi* hanno le costole rugose ed assai rilevate, e si coltivano di preferenza. Il popone reticolato è per lo più insipido ed acquoso; il piccolo popone zuccherino può mangiarsi alla fine di giugno.
D. T. X, *p.* 262.

POPPA. La parte posteriore delle navi, che comprende gli spartimenti di essa inferiori e superiori fra il timone e il governo, come la *prova* o *prora*, comprende le parti anteriori.
D. T. X, *p.* 262, e S. T. XLVIII, *p.* 25.

POPPATOIO. Strumento di vetro, d'argento, di bossolo, o simili per cavare il latte dalle poppe della donne quando ne difettano, o quando ne abbondano soverchiamente (*V.* CAPEZZOLO *artifiziale*).

POPULEONE. Specie di unguento buono contro le enfiagioni, e che usasi anche coma rinfrescante nelle scottature. È composto di foglie di papavero, di belladonna, di giusquiamo e di solano nero con germogli di pioppo.
S. T. XLVIII, *p.* 25.

PORCA. Spazio delle terre fra solco e solco, dove si gettano, poi si ricoprono i semi.
D. T. X, *p.* 262.

PORCAIO. Guardiano di porci.
D. T. X, *p.* 262.

PORCELLANA. Specie di terra particolare unita a sostanze metalliche con la quale si fanno *stoviglie* di molto pregio (*V.* CAOLINO e STOVIGLIE). L'arte di far porcellane fu coltivata da tempo immemorabile dai Cinesi e dai Giapponesi.
S. T. XLVIII, *p.* 25.

PORCHE. Coste o membri interiori posti sulla stiva delle navi sopra il paramezzale e le scrette per fortificare lo scafo.
S. T. XLVIII, *p.* 25.

PORCILE. Piccola stalla ove si tengono i porci (*V.* BESTIAME).

PORCO. Genere di mammiferi dell'ordine de' pachidermi. Tra le varie specie notasi il porco domestico d'unghie fesse, di peli crudi e corti sul corpo, però lunghi e più crudi sulla schiena, chiamati setole; muso prolungato, che dicesi grifo, acconcio a grufolare nella terra e nel fango; bocca armata di denti canini, detti zanne. La sua carne è ottima per farne prosciutti, salami e salsiccie, ecc.
S. T. XLVIII, *p.* 25.

PORCO. Specie di pesce che scava la terra sotto l'acqua per cercare il suo nutrimento, a modo dei porci terrestri; dal suo fegato si trae un olio che vuolsi balsamico per le ferite.
S. T. XLVIII, *p.* 26.

PORCO-SPINO. Lo stesso che RICCIO o ISTRICE (*V.* queste parole).

PORFIDO. Roccia composta di petroselce rosso o rossastro, seminato di cristallo di feldspato. Il più stimato è il porfido rosso d'Egitto od antico. È durissimo e suscettibile di una bella politura malgrado le difficoltà che provasi nel lavorarlo. Trovasi del porfido rosso in Ispagna ed in Corsica; ve n'ha di rossastro a Roannes, di rosso-incarna-

to in Borgogna; di rosso mattone a Villafranca; di violetto nei Vosgi, e nei dintorni di Blyberg in Isvezia. La maggior parte del porfido rosso antico che si lavora in Italia ed in Francia proviene dalle rovine di monumenti antichi d'Egitto e di Roma.

D. T. X, *p.* 262.

PORFIRIZZAZIONE. Operazione che ha per oggetto di ridurre i corpi duri in polvere impalpabile. La porfirizzazione si fa coll'acqua ed a secco. Senz'acqua si porfirizzano i corpi che potrebbero alterarsi, come la limatura di ferro che s'irruggginerebbe, il corno di cervo, e l'avorio calcinato. Si macinano con acqua la pietra calaminare, la tuzia, il vetro d'antimonio, il cinabro, la pietra pomice, il succino, lo zolfo, ec. Altre sostanze, come il corallo rosso, e gli occhi di cancro, i gusci d'uovo, d'ostrica, ecc., si possono porfirizzare coll'acqua, ma prima si lavano per separarne la materia gelatinosa che nuocerebbe alla conservazione delle loro polveri.

D. T. X, *p.* 263.

PORPORA. Specie di conchiglia marina che ha il guscio simile a quello della chiocciola, e nella gola ha una vena bianca piena di sangue d'un color rosso bruno rilucente, parimenti detto *porpora*, che si adopera per tingere. Prendesi anche pel colore porporino che avvicinasi al violetto, il quale si ottiene colla cocciniglia e collo scarlatto in genere. Gli antichi, che non conoscevano la cocciniglia, distinguevano la porpora marina o animale dalla porpora vegetale; quella traevasi dal murice, questa dal cocco o chermisi.

La porpora degli antichi pescavasi sulle coste d'Africa, della Grecia, della Francia, e in diversi altri punti del Mediterraneo. I Romani la traevano dalla Spagna, dalla Linguadoca, dall'Africa. La porpora fabbricata a Tiro facevasi esclusivamente colle conchiglie, di cui abbiamo parlato, ed era la più rinomata.

S. T. XLVIII, *p.* 26.

PORPORA DI CASSIO. Preparazione usitatissima nella pittura sugli smalti o sulle porcellane, composta in proporzioni variabili di oro e di stagno. Il metodo di Gellert per ottenerla consiste nel disciogliere a freddo ed a piccole porzioni lo stagno fuso in un'acqua regia composta di due parti di spirito di nitro ed una di spirito di sale. Quando l'acido è saturato di stagno, e non può più disciorne, si decanta la soluzione e si diluisce con 100 parti di acqua stillata. Se ne versano delle quantità eguali in bicchieri separati, poi si aggiunge nel secondo bicchiere una parte di acqua, nel terzo due parti, e così di seguito; indi si lascia cadere in ciascuno di questi bicchieri una goccia di soluzione d'oro. Quello dei miscugli che darà la porpora più bella indicherà la proporzione di acqua che devesi aggiungere alla soluzione già diluita di 100 parti. Quando si è fatto questo nuovo miscuglio si riunisce ogni cosa in un gran vaso di vetro, e vi si aggiunge a poco a poco la dissoluzione d'oro, all'incirca nella proporzione della metà di quella di stagno. Si agita di continuo mentre si fa il miscuglio, poi lo si abbandona alla quiete. Il liquido diviene di un rosso porporino, e quando l'operazione riuscì,

quello presto si chiarisce e si scolora qua e là, formandosi dei grossi fiocchi porporini che nuotano ovunque. A poco a poco anche i fiocchi si depongono, e dopo un giorno o due, se il liquore si è bene schiarito, ed il muriato di stagno non cagioni più alcun precipitato, si decanta con un sifone, poi si versa sul sedimento altrettanta quantità di acqua. Finalmente si getta il precipitato su d'un feltro e lo si fa seccare.

D. T. X, *p.* 263.

Porpora d' indaco. Denominazione con la quale Berzelio designa l' uno dei prodotti risultanti dalla reazione dell' acido solforico sopra l' indaco. Questo prodotto sarebbe, secondo l' autore, formato di acido solforico unito all' indaco modificato. Del resto esso non procede sempre dall' azione dei due corpi uniti l' uno all' altro; un eccesso d' acido lo distrugge, e l' uso dell' acido solforico fumante non permette di ottenerlo che allorquando si abbia avuto cura di sparger d' acqua la dissoluzione d' indaco immediatamente.

S. T. XLVIII, *p.* 26.

PORPORICO (*Acido*). Specie di acido che ha origine dall' azione dell' acido nitrico sopra l' acido urico, o del cloro o dell' iodio sopra lo stesso acido urico. Se ne trova pure nelle orine dei febbricitanti, ma combinato per solito coll' ammoniaca, talvolta con la soda.

S. T. XLVIII, *p.* 26.

PORPORINA. Sorta di color rosso bellissimo, che si ottiene con argento vivo e stagno in foglia, zolfo vivo, e sale ammoniaco incorporati insieme col mezzo del fuoco.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORRACINA. Specie di musco che nasce sui pedali degli alberi (*V.* MUSCO).

PORRINA. Piante di castagno che si allevano per trarne legname da lavoro; quindi *pedagnolo di porrina* dicesi al piede del castagno selvatico, ottimo per far doghe da tini e da botti.

D. T. X, *p.* 265.

PORRO (*Allium porrum*). Ortaglia del genere delle cipolle che fiorisce nel maggio o nel giugno, ed è comune nelle vigne e negli orti.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTA. Apertura in un edificio, per cui entrasi in esso o nelle varie sue stanze. *Porte* diconsi anche le stesse imposte con cui si chiude l' apertura.

D. T. X, *p.* 265, e S. T. XLVIII, *p.* 27.

Porta del soccorso. È quella porta piccola nelle città fortificate o nelle cittadelle, che serve appunto per introdurvi soccorso. È fatta per lo più nella parte opposta alla porta ordinaria, guernita d' un ponte levatoio, e non s' apre che in caso di bisogno.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

Porta chiara. Rete delle tonnare, la quale si riserra dopo che i tonni sono passati nella camera di ponente. *Mezza porta* chiamasi poi una camera della rete contigua alla prima fatta a guisa di labirinto.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAGO. Strumento chirurgico che serve a tenere gli aghi, ed a cucire in quelle parti dove le dita dell' operatore non possono penetrare facilmente. È composto di un gambo d'argento diviso alla metà circa della lunghezza in due branche roton-

de, la cui elasticità fa sì che si allontanino l'una dall'altra; nella faccia interna presentano una scanalatura longitudinale valevole a ricevere ed a rattenere l'*ago*.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTANTENNE. Pezzi di legname lavorato che hanno quasi la forma di un arco, formando la parte più elevata dello sperone di un naviglio, e che dominano sopra l'ago del bastione fin sotto alle gru. Questi pezzi danno la forma allo sperone.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTACAPPELLO. Quello custodie ove ripongonsi i cappelli, detta anche *cappelliera*.

D. T. X, *p.* 266.

PORTACOLLARE. Specie di tacchetti di legno applicati ed inchiodati nelle navi ai lati dell'albero di trinchetto, un poco sopra al castello, che servono a ricevere e contenere il collare di straglio dell'albero di maistra, ed il suo contracollare.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTAFARDELLE. Gambo d'acciaio luogo da sei ad otto pollici, terminato in un lato mediante un bottone rotondo, ed avente dall'altro una estremità appianata, biforcata, sopra la quale si fissano agevolmente i grossi piumacciuoli destinati ad essere introdotti nell'ano, o nelle ferite profonde di cui vogliansi tenere disgiunte le pareti dilatate.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTAFIASCHE. Specie di gancio od altro ordigno cui si fermava la fiasca e la scarsellina delle palle del moschettiere nel secolo XVII.

S. T. XLVIII, *p.* 27.

PORTAFIASCHI. Paniere, od arnese simile, per uso speciale di portar fiaschi.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAFOGLI. Custodia gentile in cui si mettono le carte per poterle portar seco senza smarrirle o guastarle.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAGRUE. Nome imposto ai due bracciuoli, o mensole che servono nelle navi di sostegno alle grue.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTALIME. Pezzo a cassetta per formar le lime da eguagliare i denti delle ruote (*V.* EGUALIRE).

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTAMANTELLO. Coperta o specie di sacca grande, per lo più di cuoio, in che si rinvolta il mantello da coloro che cavalcano, od altra vesti.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAMORSO. Pezzuolo di cuoio che regge il morso, ed è in due parti, una attaccata alla sguancia e l'altra alla testiera.

D. T. X, *p.* 266.

PORTANTINA. Specie di sedia portatile che dicesi anche *bussola*, e vien portata a braccia da due uomini a modo di lettiera.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAPACCHETTI. Specie di barca usata anticamente per portar le lettere; adesso dicesi semplicemente *pacchetto*, ed è un battello a vapore.

D. T. X, *p.* 266.

PORTAPIETRA. Strumento chirurgico d'argento, simile ad un matitatoio da disegnatori, fra le cui branche si colloca un cilindro di nitrato d'argento fuso.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTA-STANGHE. Cinghia di cuoio con fibbia, che serve a tener ferme

sopra alla groppa del cavallo le stanghe del biroccio, calessino, od altra vettura.

D. T. X, *p.* 261.

PORTATA. Questa voce si adopera in varii sensi, e significa ora la quantità, ora il contenuto d'un recipiente, ora la distanza a cui può giungere un corpo slanciato. Militarmente parlando significa il peso delle palle dell'artiglieria, cioè quanto un pezzo di artiglieria può portare; quindi l'uso frequente di dinotare il calibro delle bocche da fuoco cogli aggiunti di *gran portata* e di *piccola portata*. I marinieri indicano con questa voce il carico della nave; gl'idraulici la quantità d'acqua corrente, dicendo fiume di *piccola* o di *grande portata*.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTAVENTO. Quel canale che porta il vento negli organi.

D. T. X, *p.* 267.

PORTE DI PRUA. Porte aperte nelle navi da guerra nel parapetto anteriore della prora per comunicare dal secondo ponte alla piattaforma della polvere.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

Porte di un bacino. Imposte di legname fortemente consolidate, che servono a chiudere l'ingresso dell'acqua in un bacino o darsena, sino a che si lavora nella nave che vi è contenuta, e che si aprono per lasciarvi entrare l'acqua, e fare uscire la nave stessa allorchè si terminò di costruirla o di rattopparla.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTELLI. Sportelli de' quadri per ricoprirli e difendere la pittura.

D. T. X, *p.* 267.

Portelli. *Amanti dei portelli* diconsi in marineria quelle corde che sono stabilite a' portelli delle cannoniere, e passate dentro al bordo, colle quali si alzano e si sospendono i portelli quando si aprono le cannoniere.

D. T. X, *p.* 267.

PORTELLO. Apertura o porticella della forma corrispondente al luogo dove si fondono i metalli, per la quale s'introduce il metallo nel bagno, e lo si stangona, rastrella, pulisce, e lo si purga dalle schiume.

D. T. X, *p.* 267.

PORTICELLA. Piccola apertura nelle fortezze munita di un cancello di ferro, fatta nel mezzo delle cortine, o nell'angolo di esse, o vicino agli orecchioni, per andar liberamente e fuori della vista del nemico dalla piazza alle opere esteriori. Dicesi anche *porta-falsa* o *postierla*.

S. T. XLVIII, *p.* 28.

PORTICO. Luogo coperto con tetto a guisa di loggia intorno o davanti al pian terreno di un edifizio.

D. T. X, *p.* 267.

PORTIERA. Paramento di drappo o d'altro che si applica al foro di una porta per impedire una corrente d'aria e per adornamento.

D. T. X, *p.* 267.

PORTO. Braccio di mare o bacino la coperto dalla furia dei venti, ove riparano le navi specialmente in tempo di burrasca.

Hannovi più specie di porti, cioè i porti *naturali*, che sono opera della natura, ed i porti *artificiali* formati dalla mano dell'uomo. Queste due specie sono rare volte una cosa o l'altra precisamente, ma partecipano per lo più dell'una cosa e dell'altro.

Hannovi porti detti di *commercio*, o per la marina mercantile, e porti

di *guerra* destinati alle operazioni od alle manovre della marina dello Stato. Come condizione comune ad entrambi, meno l'entrata del porto è larga, più essa è contornata da dighe, meglio le navi vi stanno al coperto dalla violenza dei venti e dall'agitazione del mare, e possono eseguire le loro operazioni d'imbarco e di sbarco, di riparazioni, di raddobbo, ec.

D. T. X, *p.* 267, e S. T. XLVIII, *p.* 29.

PORTOFRANCO. Chiamasi *portofranco* quello dove il commercio collo straniero è intieramente libero, esente da ogni tassa, assoluto dalle formalità fiscali che sogliono accompagnare l'esecuzione di una legge, e l'applicazione di una tariffa doganale. È a torto che si dà il nome di *porti-franchi* a' semplici magazzini di deposito detti, con vocabolo francese, *antrepò;* imperciocchè, sebbene godano anche questi di alcune franchigie, vanno tuttavolta soggetti a una disciplina, a misure di precauzione, a regolamenti, a pastoie.

S. T. XLVIII, *p.* 29.

PORTOLANO. Così sono intitolati alcuni libri di pilotaggio, i quali contengono carte marine con veduta delle coste, osservazioni sopra le ore delle maree, e varie altre nozioni necessarie ai marinai per navigare in certi paraggi.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

PORTOLATTO. Colui che nella nave o battello è il primo a vogare, e marca il tempo agli altri che vogano dopo di lui.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSAMOLLE. Arnese che da poco in qua usano alcuni tenere accanto al camminetto per posarvi le molle e la paletta.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSAOMBRELLI. Arnese tutto di metallo su cui si posa chiuso o capovolto l'ombrello fradicio perchè non isgoccioli sul pavimento.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSAPIANO. Leggenda applicata sopra vasi, cassette o simili che si mandano per vettura o sopra navigli; arciocchè chi li maneggia posi piano ed avverta l'oggetto fragile in quelli contenuto.

D. T. X, *p.* 268.

POSARE, POSATURA. Il deporre che fanno i liquidi la parte loro più pesante, detta perciò *posatura.*

D. T. X, *p.* 268.

POSCA. Pozione fatta con acqua e con aceto, a parti eguali, che si adopera per profumi, bagni, bibite, e per rimedio in diversi casi.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSIZIONE. Lo stesso che *positura*, ma che ha un maggior valore, in quanto che, usato nelle cose di guerra, questo vocabolo determina specialmente un luogo prescelto ed acconcio ad una fazione così di difesa, come di offesa.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSIZIONE. Sito dove si pone la mano sopra gli strumenti musicali a manico; nel violino si contano sei posizioni ai relativi tuoni, ed all'esecuzione dei pezzi analoghi.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSOLA. Quel sovatto che, per sostenere lo straccale, s'infila nei buchi delle sue estremità e nel basto.

D. T. X, *p.* 268.

POSOLATURA (*V.* GROPPIERA).

POSOLINO. Quel cuoio che si mette

alla coda del cavallo per sostenere la sella sulla schiena.

D. T. X, *p.* 268.

POSSESSIONE. *V.* PODERE.

POSPASTO. L'ultimo servito che si metta sulla mensa.

S. T. XLVIII, *p.* 30.

POSTA. Le poste sono alcune stazioni sullo stradale stabilite a determinate distanze dove si trovano stalle fornite di cavalli e di vetture ad uso dei corrieri che portano lettere e dei viaggiatori, i quali pagano un prezzo fisso per ogni lega di cammino.

La prontezza dei trasporti, la sicurezza delle comunicazioni, l'esattezza del servizio rendono questo ramo di speculazione (ordinariamente avvocato al fisco) una fra le più utili e lucrose intraprese del Governo.

D. T. X, *p.* 268.

Posta. Luogo destinato nelle stalle a ciascun cavallo.

D. T. X, *p.* 271.

Posta, Nome con cui s'intende nelle cartiere il numero di 250 fogli di carta. La *gran posta* è di 500 fogli.

D. T. X, *p.* 271.

POSTERGALE. La parte deretana, il dorso della sedia, ed altro.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

POSTO. Sito determinato che può occuparsi, od è occupato militarmente. Dicesi p. e. posto avanzato al luogo occupato da una guardia sull'estremità più vicina al nemico.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

POSTSCENIO. Parte posteriore negli antichi teatri, che serviva al comodo degli attori, ed anche per depositarvi le macchine.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

POSTULATO. Proposizione che non ha veruna difficoltà da mettersi in pratica, e ne' teoremi o problemi matematici si assume come fondamento.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

POTAGIO. Sorta di manicaretto brodoso, specie di minestra.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

POTARE. Dicesi del tagliare i rami superflui o troppo irregolari degli alberi, e specialmente delle viti.

D. T. X, *p.* 271.

POTASSA. Materia alcalina che ottiensi in istato gregio dalla cinefazione della più parte dei vegetabili, e che adoperasi nelle arti e per alcune fabbricazioni in istato naturale, ed in altre purificata (*V.* ALCALI).

Ve n'ha di varie specie che si distinguono dai nomi dei paesi da cui derivano. Le più reputate sono quelle d'America, di Russia, di Polonia, di Treviri, di Toscana, ec.

La più bella devé essere perfettamente bianca, e le si dà il nome di *perlacea*. La potassa d'America, che in generale contiene molta quantità di alcali, viene ordinariamente spedita in Europa in masse voluminose e dure, di spezzatura netta, che presentano una tessitura granita di color grigio cinereo, che le dà l'aspetto del gres; altra volta è d'un color fosco rossastro o verdastro, o di un rosso violaceo; il suo sapore è assai caustico, attrae l'umidità atmosferica al cui contatto trasformasi in una pasta giallastra, più o meno consistente secondo la durata della sua esposizione.

Trovasi inoltre nel commercio una potassa detta *potassa d'America artificiale*. È questa ordinariamente in pezzi durissimi, d'un bianco lordo e latteo all'interno, di tinta rossastra all'esterno; la sua spezzatura è di grana fina, talvolta lucida, e pre-

senta qua e là alcune cavità. Questa specie deve la sua alcalinità alla soda che contiene: lo che in molti casi non nuoce, ma in altri può recare gran pregiudizio. Per esempio è indifferente nell' inbianchimento dei pannilini che la lisciva sia a base di potassa o di soda, ma non è lo stesso nel sapone, perchè quello che si fa colla potassa per nulla somiglia a quello fatto colla soda. Tutto ciò rispetto alle arti ed al commercio. Sotto al punto di vista chimico, è da notarsi che la potassa ottenuta col miglior metodo non è per anco assolutamente pura. Per ottenerla tale bisogna compiutamente spogliarla non solo dei sali stranieri, ma eziandio da qualunque ossido metallico e dell' acido carbonico. Questa si distingue col nome di *potassa caustica pura*, ed è molto più energica di quella del commercio; imperocchè agisce tanto potentemente sulle materie organiche, che non si può porne la menoma particella sulla lingua senza grave pericolo d' immediata corrosione. Esposta al contatto dell' aria ne attrae l' umidore assai più facilmente perchè si discioglie in piccolissima quantità d' acqua. Si discioglie anche nell' alcoole, ma in maggior quantità. Il precipitato formatosi nella sua soluzione acquosa col nitrato d' argento o col nitrato di barita, si discioglie completamente nell' acido nitrico puro e diluito. L' acqua di calce non riproduce alcun intorbidamento, quindi è perfettamente priva di acido carbonico, il che è rarissimo. Il muriato di platino riproduce un precipitato giallo; sottomesso all' azione del calore si fonde molto prima di arroventarsi, e si consolida col raffreddamento in una massa omogenea, solida e bianchissima, si combina agli acidi con tanta prontezza ed energia da svolgere un grande calore. La sua affinità pegli ossidi metallici, e massime pegli ossidi terrosi è tale che per conservarla nel suo stato di purezza devesi evitare di metterla a contatto coi vasi che ne contengono nella loro composizione (*V.* VETRARIA).

D. T. X, *p.* 271.

POTASSIO. Radicale metallico, di cui la potassa è l' ossido, e che ha una grandissima affinità per l' ossigeno.

Essendo il potassio un corpo semplice, si unisce ad ogni corpo elementare, eccetto al *boro*. Osservasi in generale che gli altri metalli perdono la loro duttilità allegati al potassio. Quasi tutti i composti contenenti ossigeno lo cedono al potassio, e ciò lo rende molto prezioso ai chimici.

Non si conosce altro metodo per ottenere il potassio, tranne che di prenderlo allo stato di ossido, e toglierne l' ossigeno pel quale ha tanta affinità, e per ottenerne in quantità considerevole adoperasi il ferro od il carbone. Questo metodo proposto da Caradeau, e riprodotto da Brünner di Roma, divenne presentemente il solo seguito nei laboratoi.

Qualunque sia però il metodo adottato per ottenere il potassio, bisogna poscia purificarlo, perchè trovasi sempre unito al carbone, e ad una combinazione più solida di carbone e di potassa.

D. T. X, *p.* 286.

POTATOIO. Strumento di ferro ad uso di potare.

D. T. X, *p.* 291.

POTENZA. (*V.* FORZA e DINAMIA).

Potenza. Pezzo solido di ottone che serve a portare due dei quattro pernii delle due parti d' uno scappamento negli oriuoli da saccoccia a serpentina (*V.* ORIUOLI).

Potenza. Pezzo di legno in croce, che serve nelle navi per appoggiare gli alberi di gabbia e di rispetto.
D. T. X, *p.* 291.

POTTINICCIO. Cucitura o rimendatura mal fatta.
S. T. XLVIII, *p.* 31.

POZZANGHERA. Piccola pozza, e propriamente quelle buche nelle strade dove raccogliesi l' acqua piovana e la belletta.
S. T. XLVIII, *p.* 31.

POZZETTO. Specie di catino o tinozza in cui i fornai immollano le spazzature dei forni.
D. T. X, *p.* 291.

Pozzetto. Presso i ceraiuoli vale lo stesso che *bacino* o *bacinella*.
D. T. X, *p* 291.

Pozzetto. I gettatori dicono *gettare a pozzetto*, una maniera di gettare con un fornello fatto a pozzo.
D. T. X, *p.* 291.

POZZO. Specie di cisterna dove si raccoglie l'acqua piovana, e talvolta anche la perenne somministrata da vene sotterranee. I pozzi ad acqua saliente portano il nome di pozzi *artesiani* o *modenesi*, dalla provincia appunto dell' Artois in Francia, e da quella di Modena in Italia, dove più specialmente si costumano. Sono questi altrettanti fori fatti con una trivella nel suolo fino a che s' incontri uno strato d'acqua soggetta a tale pressione da risalire ad una certa altezza in un tubo artifiziale, che s'introduce nel foro stesso praticato allo scopo. Talvolta l'acqua che danno questi pozzi s' innalza molto sopra la superficie del suolo, ed allora diconsi anche *fontane*.

La cagione per cui le acque risalgono sopra il livello del suolo, viene attribuita generalmente alle numerose sorgenti che sono il prodotto della filtrazione delle acque che si condensano continuamente alla superficie del globo. La teorica di queste interne correnti è semplice e facilissima, non essendo che quella medesima dei sifoni e dei zampilli d'acqua. In fatti, a misura che le acque si condensano, spargonsi sulla superficie della crosta terrestre o filtrano a traverso le terre che la compongono. Secondo la natura dei terreni queste acque compongonsi in vene, rigagnoli, ruscelletti, fra strati più o meno regolari. I terreni attraversati da molte fenditure danno origine alla prima specie di correnti interne; ma quando il suolo è coperto di strati di sabbia, di terra o di pietre chiusi fra sostanze impermeabili, l' acqua ritenuta come fra due pareti forma dei bacini o serbatoi. In tal caso se si fora lo strato di terra superiore, l' acqua s' innalza, o schizza fino a che sia giunta ad un livello proporzionato a quello del suo recipiente originario.
D. T. X, *p.* 291 e 296.
Ind. Dis. Tec., T. III.

POZZOLANA. Sostanza minerale che alcuni riguardano come un prodotto vulcanico direttamente vomitato dal cratere, altri come proveniente dalla decomposizione delle lave. Certo la pozzolana trovasi sempre nelle vicinanze di vulcani ardenti, od in paesi che portano ancora l' impronta di vulcani estinti. Ve n' ha in

quantità sterminata nelle vicinanze di Pozzuolo, città vicina a Napoli ed al Vesuvio, e dalla quala questa sostanzà trasse il suo nome.

La pozzolana trovasi talvolta sotto forma di polvere o di ceneri di color grigio rossastro; tal altra sotto forma di grani bruni, violetti o rossi, simili a frammenti di mattoni pestati. Essa ha per carattere essenziale, quando è polverizzata, di unirsi intimamente alla calce ed alla sabbia e formare insieme a queste materie delle buonissime malte, che hanno la facoltà d'indurirsi al contatto dell'acqua; da ciò avviene che adoperasi con moltissimo vantaggio nella composizione delle calci idrauliche. Questa malta è costituita di due parti di pozzolana, una parte di calce, ed una di sabbia di fiume. Con essa s'intonaca il fondo e le pareti dei serbatoi di acqua e dei canali; se ne rivestono gli argini, ed in generale adoperasi utilmente in tutti gli edifizii subacquei.

D. T. X, *p.* 304.

PRAMA. Bastimento a fondo piatto con tre cbiglie, cbe pesca poco, ed è opportuno per navigare ne' fiumi e lungo le coste, dove sono bassi fondi.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

PRASIO. Varietà d'agata o pietra di color verde puro. È un vero quarzo cbe piglia la sua forma cristallina ordinaria, a pel solo colore diversifica dal cristallo di rocca.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

PRATAJUOLO (*Agaricus campestris*). Aggiunto d'una specie di fungo cbe ha il cappello emisferico nella prima età, poscia appianato; le lamine rosse da principio, quindi brune o nere; lo stipite grosso, corto, pieno, bianco.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

PRATERIA. Vasta campagna condotta a prato, od uniona di molti prati.

D. T. X, *p.* 304.

PRATICA. Così chiamasi la permissione cbe si dà a coloro che giungono da paesi sospetti di peste, o di altre malattia contagiose, di aver commercio libero cogli abitanti del porto o della città dove arrivano, dopo aver fatta la quarantina prescritta; per la qual cosa *dare* o *negar pratica* si dice dell' ammettere liberamente o non ammettere le persone o le mercanzie sospette di contagio in un porto.

S. T. XLVIII, *p.* 31.

PRATO. Terreno che produce erba, spesso tanto alta da potersi segare colla falce, e che serve di cibo agli animali. I prati sono di due sorta, naturali ed artificiali; i primi domandano poche cure, i secondi parecchie, fra le quali un buon sistema d'irrigazione; ma ricompensano largamente l' agricoltore. I prati delle colline elevate che danno erbe corte o rade, cba non si sfalciano e si abbandonano alle capra ed alle pecore, diconsi *pascoli* (*V.* questa voce).

D. T. X, *p.* 304 e S. T. XLVIII, *p.* 31.

PREBENDA. Questa parola valeva nel medio evo a significare la distribuzione dei viveri che si faceva ai soldati; di poi fu usata a contraddistinguere le distribuzioni fatte ai canonici ed alle monache; e quindi alla porzione della reodita dei beni della cbiesa toccata agli ecclesiastici, dopo la distribuzione dei loro beni.

S. T. XLVIII, *p.* 35.

PRECIPITATO. Nei laboratoi di chimica si distinguono con questo nome tutti i sedimenti insolubili che formansi nei diversi liquidi separatamente, o per effetto di alcuni miscogli. Meritano fra questi una particolare menzione il precipitato bianco di *protocloruro di mercurio*, il precipitato di cassio o *porpora*, ed il precipitato rosso, o *deutossido di mercurio*.

D. T. X, *p.* 305.

PRECIPIZIO. Costa d'erta e lobrico pendio che va a terminare in una profonda valle; oppure strada di bordi sdrucciolevoli e pericolosi per coloro che vi camminano.

S. T. XLVIII, *p.* 33.

PRECISIONE (*strumento di*). Grande rapportatore rettangolare immaginato dal sig. Pascal, il quale offre un perfezionamento relativamente a quello della stessa forma conosciuto ed usato in Inghilterra sotto il nome di *protracting scale*. Tale perfezionamento consiste in ciò: che il bordo paralello al diametro estremo dello stromento, ed il raggio che lo incrocia ad angoli retti, sono divisi in millimetri a partire dal punto dove s' incontrano: lo che dà luogo a tre scale aventi una origine comune, gradoate di centimetro in centimetro colle cifre 1, 2, 3, 4, ecc., nonchè colle cifre 2, 4, 6, 8, ecc., allo scopo di facilitare il rapporto sulla carta alle scale 1 a 1000, ed 1 a 2000 dei lati misurati in metri sul terreno.

S. T. XLVIII, *p.* 35.

PREDELLA. Arnese sul quale si siede, o sopra il quale si appoggiano i piedi (*V.* SEDIA, SEGGIOLA).

Predella. Quella parte del freno dove si tiene la mano quando si conduce il cavallo.

D. T. X, *p.* 308.

PREDIO (*V.* PODERE).

Predio *urbano*. Possedimento manofatto, come sono le fabbriche, le case nelle città, i borghi, castelli, ecc.

D. T. X, *p.* 308.

PRELATO. Grossa tela impeciata, che si pone nei luoghi scoperti di un vascello, come i graticci, i frontoni, le scale e simili.

D. T. X, *p.* 308.

PRELUDIO. Parola adoperata in origine in senso esclusivamente musicale, e che significava una specie d' introdozione a un pezzo di musica, o ad un' opera.

S. T. XLVIII, *p.* 36.

PREPARATI *chimici*. Voce generica che spiegasi da sè, e che abbraccia troppi argomenti per poter esser altro che indicata. Nel Supplemento al Dizionario tecnologico si registrano sotto questa enonciazione alcuni perfezionamenti, o nuovi metodi per la fabbricazione dell' *aceto*, dell'*acetato neutro di piombo*, dell' *allume di soda*, dell' *amido*, dell' *azzurro di Berlino*, della *biacca*, dei *carburi di zolfo*, dei *cloruri d' oro*, del *fosforo amorfo*, della *colla marina*, dell' *idrofagine*, dell' *induco minerale*, ecc.

D. T. XLVIII, *p.* 37.

PREPARAZIONI *anatomiche*. La tendenza a putrefarsi che hanno le materie animali, richiede diverse operazioni capaci di opporsi specialmente alla decomposizione delle preparazioni anatomiche che si vogliono conservare. Se questa preparaziona è provvisoria, la si può ottenere colla congelazione, come usasi d'ordinario nei paesi freddi; ma il più

spesso, e volendola ottenere duratura, colla disseccazione, colle iniezioni di alcoole, di sublimato corrosivo, ecc.

Dopo il processo, perduto colla sua morte, di Girolamo Segato, il quale riusciva a dare la durezza della pietra ai suoi preparati nonchè al sangue medesimo, il D. Silvestri napoletano riuscì per la seconda volta a trovare un processo di petrificazione pei preparati anatomici applicabile anche alla conservazione dei pesci, insetti, foglie, fiori, erbaggi, ecc. Ecco il metodo da lui tenuto.

Si prendono, egli dice, 100 parti di sublimato corrosivo, 100 di silice in polvere fina, 100 di calce carbonata, 25 di sale ammoniaco, 17 di cloruro di piombo e 17 di cloruro di zinco. Queste sostanze esattamente polverizzate, ed insieme commiste, si passano per uno staccio di seta, e poi in un vaso di ferro smaltato, o di maiolica verniciata, si stemperano in tanta acqua quanta basti a formare una specie di poltiglia liquida, nella quale s'immergono i corpi da petrificare. Per accelerare l'amalgama degl'ingredienti, torna utile l'esporli prima ad un calore moderato, lasciandoli quindi esposti all'azione dell'aria atmosferica.

La durata della immersione varia secondo la grandezza degli oggetti. D'ordinario ci vogliono 5 o 6 mesi per un corpo umano; 2 pei rettili; 1 pegli animali non vertebrati; 13 giorni per i pesci, e da 5 ai 6 giorni pegli insetti.

Per accertarsi del grado d'avanzamento delle petrificazioni, si percuotono leggermente di tratto in tratto con un bastoncello, e la pratica insegna a dedurre dal suono che ne risulta il loro grado d'indurimento.

Per la conservazione di sostanze vegetali si procede invece con un miscuglio di 30 parti di polvere silicea ed una di solfato di ammoniaca. Il fiore o la foglia che vuolsi petrificare si colloca in un vaso di vetro fra due strati di questa polvere in modo da mantenere prossimamente la naturale sua disposizione. Si pone il vaso sopra un letto di sabbia ad una debole temperatura, per lo spazio di cinque o sei giorni, dopo di che l'operazione è compiuta.

D. T. X, *p.* 309, e S. T. XLVIII, *p.* 36.

PREPUNTA (*V.* **OVATTA**).

PRESA. Così chiamasi nelle cartiere ad un certo numero di pannelli con cui si fabbrica una tale o tal altra quantità di carta, ed anche una certa quantità di fogli.

D. T. X, *p.* 314.

Presa. Quel pezzo di ferro, o quello stromento che si attacca al massello, per poterlo stirare e battere.

D. T. X, *p.* 314.

Presa *dell'acqua.* Il luogo d'onde si deriva l'acqua di un fiume o torrente, mediante un incile, in un canale.

D. T. X, *p.* 316.

Presa. *Far presa*, dicesi di quell'assodamento che acquistano i muri nello asciugarsi del cemento o delle malte.

S. T. XLVIII, *p.* 51.

Presa *di terra.* Dicesi di una quantità determinata di terreno.

S. T. XLVIII, *p.* 51.

Presa. Usato nel senso dei diritti marittimi significa l'arresto d'un bastimento qualunque, fatto in mare per conto e sotto l'autorità di una potenza belligerante, sia col disegno di appropriarselo, sia con quello di

appropriarsi una sola parte del carico. Le prese (forse meglio *prede*) si fanno o dai navigli dello Stato, o dai navigli armati da alcuni particolari che ne abbiano precedentemente ottenuto l'autorizzazione del governo, lo che si chiama *armare in corso*. S. T. XLVIII, *p.* 51.

PRESACCHIO. Quel legno posto a traverso il manico della vanga, dove il bifolco appoggia e calca col piede per profondarla bene nel terreno.
D. T. X, *p.* 314.

PRESAME (*V.* CAGLIO).

PRESBITE. Quegli che vede confusamente le cose vicine, e più distintamente le lontane.
D. T. X, *p.* 314.

PRESCIUTTO o **PROSCIUTTO.** Coscia del maiale salata e secca (*Ved.* PIZZICAGNOLO).

PRESELLA. Stromento di ferro o d'acciaio con bocca ora smussa ora a taglio, che serve a far riprese, o a ribadire il ferro nei luoghi ove il martello non può operare.
D. T. X, *p.* 314.

PRESSIONE. Mosto che cola dalle uve prima di pigiarle.
D. T. X, *p.* 314.

Pressione. Quando un corpo agisca contro un altro assoggettato ad una potenza, e quando questa forza è distrutta del tutto od in parte, l'azione che si esercita al contatto di questi corpi dicesi *pressione* (*Ved.* FORZA e TORCHIO *idraulico*).
D. T. X, *p.* 315.

PRESURA. L'unione delle pietre che formano la parte inferiore del forno per colare la vena del ferro.
D. T. X, *p.* 317.

PRETE. Arnese di legno da scaldare il letto, con un caldanino dentro.
D. T. X, *p.* 319.

PRETELLA. Nome di alcuni stampi di forma comunemente prismatica, in cui si colano i metalli fusi, per ridurli in verghe. Talvolta le pretelle sono costruite in modo che presentano alcune cavità cilindriche disposte verticalmente. Tali sono quelle che adoperansi per dare alla pietra infernale, o nitrato d'argento fuso, la forma di cilindro, più comoda all'uso cui si destina.
D. T. X, *p.* 318.

PRETINA. I sarti dicono *manica* alla *pretina* quella che è abbottonata stretta alla mano.
D. T. X, *p.* 318.

PRIGIONI o **CARCERI.** Luogo di detenzione dove si rinchiudono gli accusati ed i rei, e tutti coloro che si arrestano per aver trasgredito alle leggi, nonchè alle discipline politiche di un paese.

La scelta del luogo è anzi tutto nella fabbrica delle prigioni un affare interessantissimo. Bisogna che le carcere sia alla portata dei tribunali e dei magistrati, destinati a giudicare ed a sorvegliare i prigionieri; bisogna ch'essa sia isolata, fuori della portata d'altre case od edifizii, perchè non si scopra ciò che vi si fa nell'interno, e non si possa mettersi in comunicazione coi prigionieri col mezzo di segnali o per altro modo. La costruzione, considerata nel suo insieme, e nelle sue parti, dev'essere combinata in maniera che i capi della prigione possano esercitarvi una sorveglianza facile e sicura.
S. T. XLVIII, *p.* 51.

PRINCIPII. Nome dato dai chimici, parlando dei corpi organizzati, ai materiali diversi dal cui complesso risultano formati essi corpi. Si di-

stinguono in *mediati* ed *immediati*. I principii corrispondono agli elementi della chimica inorganica, ossia ai materiali semplici ed elementari dei corpi organizzati. I principii immediati sono sostanze composte che si estraggono dalle materie vegetali od animali, per via di processi semplici, che loro non portano alcuna alterazione o cambiamento; sono soggetti a stabili proporzioni degli elementi, e possono quindi anche chiamarsi *elementi organici*. I naturalisti chiamano principii anche a quelle sostanze indecomposte, la cui combinazione intima, costituisce i corpi, altrimenti dette elementi.

S. T. XLVIII, *p.* 55.

PRINCIPIO *armonico*. Nella scienza musicale così viene indicato il primario perfetto accordo fra l' ottava, la quinta, o la terza, perchè da esso derivano tutte le consonanze.

S. T. XLVIII, *p.* 55.

PRINO (*prinos*) Genere di piante a fiori monopetali dell' *esandria monoginia*, e della famiglia delle celastrinee, fornite di foglie ovali, lanceolate, acute e doppiamente dentate.

S. T. XLVIII, *p.* 55.

PRIODONTE. Genere di mammiferi stabilito da Cuvier, provveduti di mascelle come quelle dei rosicanti, con movimento orizzontale analogo a quello della sega.

S. T. XLVIII, *p.* 55.

PRISMA. Figura solida circoscritta da piani, dei quali i due opposti sono simili, uguali e paralleli, e gli altri parallelogrammici. Quando le basi sono triangolari i matematici li chiamano prismi triangolari, quadrangolari se sono quadrilatere, pentagonali, esagonali, ecc., secondo il numero dei loro lati.

D. T. X, *p.* 318 e S. T. XLVIII, *p.* 55.

Prisma. Nella fisica si dà questo nome ad uno strumento impiegato soprattutto per la decomposizione e l' analisi della luce. La parte principale dell' apparecchio è un solido di vetro, o di qualunque altra materia, purchè essa sia trasparente. La sua forma più comune è quella d' un *prisma* a basi triangolari, vale a dire, che le sue estremità sono dei triangoli eguali e paralelli, ed analogamente situati, mentre le tre altre faccie, per le quali truvasi determinato il suo contorno, sono dei parallelogrammi assai lisci che si estendono da un' estremità all' altra. La scelta di queste forme dipende da ciò: che l' angolo che apre il passaggio ai raggi luminosi non potrebbe continuare senza cessar di trasmettere la luce al di là di un certo limite facile a determinarsi. (*V.* LUCE).

Il *prisma di vetro* è ordinariamente d' una forma triangolare, e si adopera specialmente per la decomposizione della luce solare. Esso è formato di un pezzo di cristallo di un' acqua limpidissima senza bolle nè strie, levigato e polito con tutta la precisione.

Il *prisma ad angolo variabile* è composto di due piastre triangolari di vetro che si muovono a cerniera l'una sull'altra, e di pezzi di taffettà gommato fissi alle due estremità. Questo apparecchio serve a far variare, per l' allontanamento o l' avvicinamento delle lame, l'angolo che deve attraversare la luce, ed inoltre empiendo di liquido il vuoto

che quelle lasciano fra loro, si osservano le modificazioni subite dallo spettro luminoso secondo la variazione degli angoli.

Il *prisma a scompartimenti* è un prisma triangolare formato di cinque piastre di vetro, due triangolari e due rettangolari perfettamente unite con mastice. Nel suo interno sono collocati parecchi piani triangolari che dividono la sua capacità interna in molti scompartimenti, destinati a ricevere ciascheduno un liquido differente, per paragonare la loro diversa rifrangibilità, secondo le diverse altezze dello spettro solare formato sopra un piano fisso. Si determina eziandio alla stessa maniera il differente potere dispersivo dei liquidi per la differente lunghezza degli spettri ottenuti.

Il *prisma ad aria* è di forma triangolare, e composto di piastre di vetro perfettamente incollate, in modo che si possa ottenere il vuoto nella cavità per esse limitata. Esso serve a misurare la rifrazione dei differenti gas introdotti nel suo interno.

Prisma acromatico. Esso risulta dalla riunione di due prismi ordinarli di diverso potere rifrattivo e dispersivo.

Lo scopo di questo apparecchio è d'acromatizzare la luce che lo attraversa, vale a dire, di riunire tutte le molecole colorate che la compongono, all'effetto di ottenere nel punto di emersione, una luce la più pura possibile.

S. T. XLVIII, *p.* 55.

PRIVATO. *V.* LATRINA, CESSO, FOSSA.

PRIVILEGIO. In alcuni paesi le arti ed i mestieri uniti in corpi riconosciuti dal governo, coll'obbligo di pagare una tassa, godevano diverse prerogative, cui si dava appunto il nome di *privilegi*. Oggidì si accordano invece alle industria privilegi esclusivi d'*invenzione*, di *perfezionamento*, d'*importazione* (*V.* SCOPERTE).

D. T. X, *p.* 318.

PROBABILITA' *(calcolo delle)*. Nell'uso comune della parola un risultamento qualunque è detto *probabile*, secondo si è più o meno inclinati ad ammetterlo, ed è detto *improbabile* nel caso contrario. Il valore dell'evidenza, vale a dire, la sua importanza, forma il soggetto delle ricerche di un ramo speciale delle matematiche detto appunto *calcolo della probabilità*. Il Trattato di calcolo congetturale di Parisot, pubblicato a Parigi nel 1810, è prezioso per lo sviluppo da esso dato alla teoria delle probabilità. Le migliori opere elementari intorno a questo argomento sono poi: Il *Trattato elementare del calcolo delle probabilità* di Lacroix; la *Esposizione della teoria delle sorti, e delle probabilità* di Cournot; le *Istruzioni popolari sopra il calcolo delle probabilità* di Quetelet.

S. T. XLVIII, *p.* 57.

PROBLEMA. Si designa sotto il nome di *problema*, in matematica, ogni questione proposta, e della quale si aspetta la soluzione. Questa soluzione consiste essenzialmente nella ricerca d'una o più incognite, che bisogna dedurre da alcuni dati, o da quantità conosciute. Il problema differisce dal *teorema* non tanto nella essenza quanto nella forma; la medesima questione può essere l'oggetto tanto d'un teorema quanto d'un problema. A modo d'esempio: dato un triangolo qua-

lunque, dove si domandi qual sia la somma dei suoi angoli, si propone un problema a risolvere; se, al contrario, sapendosi in precedenza che la somma di questi tre angoli è eguale a due angoli retti, si domanda di rendere evidente tale verità, questo è un teorema.

S. T. XLVIII, *p.* 58.

PROBOSCIDIANI. Prima famiglia dei mammiferi pachidermi nella classificazione di Cuvier, e la seconda dell' ordine dei pachidermi secondo Geoffroy.

Questa famiglia si compone oggimai unicamente del genere degli elefanti, perchè quello dei mastodonti è perduto.

S. T. XLVIII, *p.* 58.

PROCESSO. Con questo vocabolo intendono i tecnologi una serie di operazioni necessarie per ottenere un prodotto chimico. Tale è il processo per l' *affinamento dell' oro*, per la *fabbricazione del cok*, per *calamitare l'acciaio*, per la *macerazione del lino*, ecc.

S. T. XLVIII, *p.* 58.

PRODUZIONE. La produzione è una delle tre parti nelle quali si è soliti a dividere l' economia politica. Nel senso generale, *prodotto* esprime il rapporto che passa fra una cosa e il suo autore, ma l'economia politica non la intende così. Essa distingue la creazione, opera spontanea gratuita per la quale Dio ha fatto nascere il mondo dal niente, e la produzione opera dell' uomo che si appropria, che utilizza gli elementi posti a sua disposizione. Di questi elementi ve n' ha che sono di necessità assoluta, come l' aria e la luce, le quali non possono essere nè migliorate, nè consumate dall' uso, e non entrano quindi nel dominio della produzione. Gli altri, al contrario, ci vengono forniti brutti, od almeno suscettibili di modificazioni, di cangiamenti, di miglioramenti, di moltiplicazione: questi sono la materia prima del lavoro dell' uomo, il quale gli accomoda ai suoi bisogni, li rende più utili, dà loro un valore, e ne fa delle ricchezze atte a scambiarsi ed a mettersi in commercio. La *produzione* è dunque, sotto questo punto di vista, l'arte di aggiungere utilità alle cose. Più il lavoro dell' uomo aggiunge di utilità alle cose stesse, per conseguenza di valore, più esso è produttivo.

Tre elementi concorrono al fenomeno della produzione: il primo di tutti è il lavoro dell' uomo; il secondo comprende gli agenti naturali da cui l' uomo riceve o trae una parte della utilità che dona alle cose create; il terzo è il capitale.

S. T. XLVIII, *p.* 62.

PROFESSIONE. Questa parola indica in genere l'abituale esercizio di taluno nella pratica di qualche arte o di qualche mestiere. Siccome fra le arti e fra i mestieri ve n'ha eziandio di perniciose alla salute, in causa dell'aria viziata, o delle emanazioni funeste che esalano delle materie manipolate, come i vapori mercuriali, arsenicali, alcoolici, ecc., così è da avvertire che un buon sistema di ventilazione nelle officine è in tutti i casi una delle migliori precauzioni igieniche.

S. T. XLVIII, *p.* 65.

PROFILARE. Delineare, disegnare in profilo.

D. T. X, *p.* 327.

PROFILATOIO. Ferro che adoperano

gli argentieri ad ottonai per cesellare. Ve n'ha di più sorta, cioè *diritti*, *torti*, a *ugnella*, vale a dire incavati da una parte e torti dall'altra, e a *sguscia*.

D. T. X, *p.* 327.

PROFILO e **PROFFILO**. Linea che contorna e chiude le parti d'un disegno.

Questa parola si adopera in molti sensi, secondo le arti cui suolsi applicare. Nell'architettura navale dicesi profilo, p. e., al taglio perpendicolare, od alla sezione d'un bastimento che serve a mostrarne l'interno, l'altezza, lo spessore delle pareti, la larghezza, ecc. Questa operazione distinguesi anche col nome di *sciografia*.

Si usa del pari lo stesso vocabulo per indicare il taglio di un membro qualunque di architettura, come una base, una modanatura, una cornice, o qualunque altro.

Nell'arte delle fortificazioni il *profilo* serve a far conoscere le altezze e le larghezze delle opere, e dicesi anche *icnografia*.

Secondo la terminologia geologica dicesi *profilo* ad un taglio verticale fatto nel terreno che lasci allo scoperto l'interna stratificazione del suolo, o le materie in esso rinchiuse.

Nella pittura *profilo* significa il disegno di una testa veduta di fianco, in modo da non presentare che una sola metà del viso, come nella maggior parte delle medaglie.

S. T. XLVIII, *p.* 69.

Profilo. Profilo dicono i ricamatori a quel filo d'oro a due, tre o più doppii con cui si profila un ricamo.

D. T. X, *p.* 328.

PROFONDITA'. Una delle tre dimensioni di un corpo solido, vale a dire, la sua altezza dall'alto al basso.

S. T. XLVIII, *p.* 69.

PROFONDO. Vale molto a fondo, ed è aggettivo di quantità continua, che si applica a quegli oggetti nei quali si scorge un notabile abbassamento, come quando dal labbro superiore di un pozzo si rileva l'incavamento di esso, o dal livello del mare si scandaglia il suo letto.

S. T. XLVIII, *p.* 69.

PROFUMIERA. Vaso nel quale si fa il profumo.

S. T. XLVIII, *p.* 69.

PROFUMIERE. L'arte del profumiere consiste nella preparazione delle grascie, delle pomate per infusione, delle pomate senza infusione, degli olii, della distillazione, finalmente, della estrazione degli olii essenziali, della fabbricazione dei dentifricii e dei cosmetici.

D. T. X, *p.* 328.

PROFUMO. Tutto quello che per ricreativo o per medicina si abbrucia o si fa bollire per aver odore dal suo fumo; e più generalmente qualunque cosa o sempliee o composta che sia atta in qualche modo a rendere buon odore.

S. T. XLVIII, *p.* 69.

PROGINNASTICA. Parte della musica che insegna il solfeggio.

S. T. XLVIII, *p.* 70.

PROGRESSIONE. Sotto questo nome generico intendesi una serie di numeri che derivano gli uni dagli altri, seguendo una certa legge; ma l'uso ha ristretto la significazione di questa parola a due progressioni più particolari e più semplici, vale a dire la progressione *aritmetica*, e la progressione *geometrica*.

La progressione aritmetica è quella

nella quale i termini crescono o decrescono di una stessa quantità, ovvero nella quale ogni termine differisce dal precedente in più od in meno di una quantità data, che è la ragione della progressione. La progressione geometrica è quella nella quale ogni termine è eguale al prodotto del termine che lo precede, moltiplicato per un fattore costante intiero o frazionario; ovvaramente qnella nella quale il rapporto fra i dua termini consecutivi qualunque è eostante. Il rapporto costante o il fattore è la ragione della progressione.

S. T. XLVIII, *p.* 70.

PROIETTILE. *V.* BOCCHE da *fuoco*, BOMBA e PALLA.

PROIETTO. Parola derivante dal verbo latino *projicere*, e vale gettare innanzi. Chiamasi *proietto* un corpo grave che per un impulso comunque ricevuto segue una qualsiasi direzione con una forza proporzionale; restando poi privo di questa forza viene abbandonato a sè stesso. Tali sono p. e. una pietra scagliata a mano o colla fionda, una freccia slanciata con un arco; una palla spinta dallo scoppio della polvere da un fucile, da un cannone, da un mortaio e simili.

La teorica del moto dei proiettili è la base di quella parte dell' arte militare che si addomanda BALISTICA (*V.* questa parola).

Proietto o Proiettura. Nell'architettura è quella parte dell' edifizio che sporge in fuori (*V.* AGGETTO).

PROIEZIONE. Quando da un punto situato nello spazio si abbassa una perpendicolare sopra un piano, il piede di questa linea retta, cioè il punto in cui incontrasi con questo piano chiamasi la *proiezione* del punto dato. Immaginiamoci una superficie data, a supponiamo che passi per ciascuno dei suoi punti una serie di curve di natura definita, per cui ognuna di esse può essere intieramente determinata, qualora si conosca il punto della superficie pel quale deve passare. Supponganisi, in secondo luogo, che tutte queste curve vadano ad incontrare una seconda superficie; si troverà allora che ogni punto, che chiameremo *A*, della prima superficie avrà il suo corrispondente *a* nella seconda, e questo secondo punto *a* sarà precisamente ciò che si chiama la *proiezione* del primo. La curva che, partendo dalla prima superficie, arriva ad incontrare la seconda, prende il nome di curva *proiettante*. Ciò che abbiamo detto di un punto può estendersi ad una linea qualunque, od anche ad una porziona limitata qualunque della prima superficie. Le linee, o la porziona limitata, avranno del pari le loro proiezioni sulla seconda superficie, e queste non saranno altra cosa che l' insieme della proiezioni dei loro diversi punti.

Nella geografia la proieziona è una rappresentazione di differenti punti della sfera e dei circoli che vi sono descritti, quale apparirebbe all' occhio di chi vedesse la sfera a traverso di un punto trasparente. Si distingue la proiezione in *ortografica* e *stereografica*. La prima è quella in cui la superficie della sfera è rappresentata da un piano che la taglia nel mezzo, l' occhio essendo posto verticalmente ad una distanza definita dai due emisferi; la seconda è quella dove la superficie della sfera

rappresentasi sopra il piano de' suoi gran circoli, supponendosi l'occhio rivolto al polo di questo circolo.

D. T. X, *p.* 339, e S. T. XLVIII, *p.* 70.

PROLAZIONE. Serie di note, o suoni che devono farsi tanto discendendo che ascendendo sopra una stessa voce. S. T. XLVIII, *p.* 70.

PROLETAZIONE. Vocabolo usato dai chimici per indicare l' azione di separare le parti più fine di un corpo dalle più grossolane.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROLIFICAZIONE. Termine usato dai botanici e dagli orticoltori per significare una specie di aberrazione, la quale avviene quando un fiore caccia dal suo centro un altro fiore, quando un frutto si forma sopra un altro frutto, quando dalle estremità dei frutti spuntano fiori, o quando finalmente dal centro di un fiore esce semplicemente un ciuffo di foglie o un ramo abbozzato, ma non simile a quello della pianta, e terminato da alcune laminette a foggia di foglie, ma di figura affatto irregolare; di che specialmente porgono esempi le rose.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROLUNGA. Nome particolare di una fune, la quale fissata dall'uno dei capi allo scagno del carretto di un pezzo da campagna, e congiunta dall' altro colla coda del pezzo stesso, serve a trascinarlo più sollecitamente. Ciò usasi specialmente nell'artiglieria da campo.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PRONAO. Specie di vestibolo dinanzi alle porte del tempio degli antichi, che rimaneva fra le due *ante*, detto anche *propileo* e *prodomo*.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PRONOPIOGRAFO. Strumento ottico inventato da Soleil, ch'è una specie di camera oscura perfezionata.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROPAGGINARE. Coricare e sotterrare i rami delle piante, e specialmente i tralci delle viti, senza tagliarli dal loro tronco, acciocchè rigermoglino e costituiscano delle nuove piante. I tralci delle viti così sotterrati si dicono appunto *propagini.*

D. T. X, *p.* 340.

PROPLASMA. Forma in cui gettasi qualche metallo liquefatto, od altra materia tenera.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROPNIGEO. Fornello usato dagli antichi per iscaldare la stanza e l'acqua del bagno.

S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROPOLI. Materia resinosa, rossiccia odorosa, con poca cera e minuzzoli di piante fatta dalle api, e colla quale esse chiudono le fessure delle loro arnie prima d' impiegare la cera nella formazione dei favi.

D. T. X, *p.* 340, e S. T. XLVIII, *p.* 71.

PROPORZIONE. Allorchè due numeri hanno lo stesso rapporto di due altri, si dice che i quattro numeri sono in proporzione: il secondo termine diviso per il primo dà in fatti lo stesso quoziente del quarto diviso per il terzo, p. e. 3 : 24 :: 5 : 40 cioè 3 sta a 24 come 5 sta a 40, perchè il 3 è contenuto 8 volte nel 24, come il 5 nel 40. La proprietà caratteristica di tali numeri è questa, che il prodotto degli *estremi è eguale al prodotto dei medii*; p. e. 3 volte 40 è eguale a cinque volte 24; cioè ambidue i prodotti sono eguali a 120 (*V.* i Trattati di Aritmetica

per la dimostrazione di questo teorema). D. T. X, *p*. 340.

PROPORZIONI. Nelle belle arti questa parola esprime il giusto rapporto fra le differenti parti di un' opera, sia che si tratti della riproduzione delle forme naturali per lo statuario e per il pittore, o delle combinazioni delle singole parti di un edifizio per l'architetto. Per il primo lo studio delle proporzioni si limita in certo modo ad un esatto rapporto fra l'originale e la copia; per il secondo, che deve tutto creare, spazio, forma, aria e luce, le proporzioni obbediscono rade volte al calcolo, ma sono piuttosto subordinate all' effetto; per l'architetto finalmente abbisogna un gusto sicuro ed illuminato per ben proporzionare le diverse parti dell' edifizio in modo che la solidità nulla tolga all'estetica, anzi la giustifichi.

S. T. XLVIII, *p*. 72.

PROPORZIONI *chimiche*. Questa voce abbraccia tutta la filosofia della chimica. Secondo il sig. Emilio Martin: 1. Nelle combinazioni chimiche, di due o parecchi elementi, i corpi sono sempre rappresentati da volumi intieri della più grande densità, e questi volumi sono in un rapporto semplice o multiplo d' un piccolo numero; 2. I corpi ponderabili si combinano in volumi; i pesi di questi volumi sono variabili fra loro, come la densità dei corpi considerati nello stato solido primitivo; 3. I corpi imponderabili semplici dei due generi portano egualmente nella loro combinazione coi corpi ponderabili di una debole coesione dei volumi in rapporto semplice o multiplo di un piccolo numero. Queste leggi, d' altronde, non s' appoggiano che sopra fatti, e restano indipendenti da ogni determinazione del valore degli equivalenti o degli atomi. Tuttavolta qualora si voglia arrivare per esse ad una buona teoria chimica, l' adizione degli equivalenti reali, che soli rappresentano l' unità di ogni corpo, è indispensabile; imperciocchè non basta il conoscere i volumi, bisogna inoltre conoscere il loro valore.

S. T. XLVIII, *p*. 72.

PROPOSTA. Nel linguaggio musicale chiamasi così quella cantilena principale che apre una *fuga* ed un passo d' imitazione.

S. T. XLVIII, *p*. 87.

PROPRIETA' *chimiche*. Proprietà dei corpi in quanto agiscono a piccole distanze gli uni sugli altri, e si combinano, o si separano.

S. T. XLVIII, *p*. 87.

PROPRIETÀ *fisiche*. Quelle che si radicano nella composizione e nelle forze dei corpi. S. T. XLVIII, *p*. 87.

PROPRIETÀ *musicali*. Disposizione della melodia nel canto gregoriano, secondo ch' esso procede naturalmente per bemolli, o per bequadri.

S. T. XLVIII, *p*. 87.

PROPUGNACOLO. Termine generico che significa un' opera di difesa.

S. T. XLVIII, *p*. 87.

PRORA o PRUA. La parte dinanzi di un vascello, opposta a quella della poppa. Presso gli antichi la prora d' un bastimento da guerra era armata di un forte pezzo di rame o sperone, ordinariamente della forma di un becco di uccello di rapina, per cui derivò loro il nome di navi *rostrate*.

D. T. X, *p*. 340, e S. T. XLVIII, *p*. 88.

PROSA. Gli agronomi distinguono con questo nome l'ajuola ove si trapiantano le ortaglie.

S. T. XLVIII, *p.* 88.

PROSCIUGAMENTO. L'atto del prosciugare, e dicesi particolarmente dei terreni coperti dalla acqua, alle quali vogliasi dare uno scolo (*Vedi* DISSECCAMENTO). Le macchine impiegate a quest' uopo sono ordinariamente la *noria*, i *bindoli*, varie specie di *trombe*, la *vita d' Archimede*, i *sifoni*, gli *arieti idraulici*, la *ruote a cassette*, ed i *turbini* mossi dal vapore (*V.* queste voci). Il prosciugamento si ottiene però anche con minori spese, mercè rigagnoli o canali di una estensione proporzionata al volume dell' acqua, o insinuandola in tubi di scarico disposti convenientemente per condurla in luoghi ove non torni di verun nocumento.

D. T. X, *p.* 340, e S. T. XLVIII, *p.* 88.

PROSPETTIVA. Arte di rappresentare sulla superficie piana le apparenze prodotte ai nostri occhi dagli oggetti che ne circondano, la quale è basata interamente sulla geometria, e vuole esser perciò studiata nelle Opere e nei Trattati speciali del disegno lineare. D. T. X, *p.* 362.

PROSTIRIDE. Secondo il Vignola è la chiave d'un arco adornata d'un cartoccio di foglie fra due listelli o filetti. Vitruvio dà questo nome alle due cartelle o mensole che reggono la cornice della porta ionica. Dicesi anche *prostirida*.

S. T. XLVIII, *p.* 88.

PROTELO. Canape con uncini ben grandi di ferro che serve a trascinare pesi; dicesi anche *trapelo*.

D. T. X, *p.* 349.

PROTEO. Roesel scoprì e figurò pel primo un animale singolare che cangiava continuamente forma sotto il microscopio, per cui gli sembrò che potesse meritare tale un nome mitologico, che volle imporgli.

S. T. XLVIII, *p.* 88.

Proteo. Genere di rettili batraciani della famiglia degli urodeli, molto affini ai tritoni ed alle salamandre. Esso ha per tipo il *proteus anguinus*.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

Proteo. Genere di zoofiti dall' ordine degl' infusorii omogenei, che non hanno forma determinata.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTESTO. Atto giuridico per cui si protesta una lettera di cambio non accettata o non pagata. L' oggetto del protesto è di procacciarsi una prova del rifiuto di accettazione o di pagamento, e di renderlo noto a quelli che vi hanno interesse.

D. T. X, *p.* 350, e S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTEZIONE. Appoggio che la legge accorda all' industria ed al commercio dello Stato, nello scopo di difenderne gl' interessi e favorirne lo sviluppo. Misure di differente natura possono condurre a questo scopo, come le diminuzioni delle imposte, alcune facilitazioni nelle vie di communicazione, alcuni premii e certe ricompense; ma questa parola di protezione è oggidì più particolarmente ancora adoperata per indicare una elevazione nelle tariffe di dogana proprie a guarentire il mercato interno, a favorire le industrie nazionali, e ad aiutarle coi benefizii stessi del monopolio a smerciare con vantaggio i loro prodotti sui mercati stranieri.

Ora si chiamano appunto *protezioni-*

sti coloro che sostengono l' opportunità, e l' utilità di questo sistema, e liberi cambisti i fautori del libero commercio.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTO. Questa parola deriva dal greco, e significa *primo*. Nelle tipografie suolsi distinguere comunemente con questo nome il capo degli operai, il quale presiede al materiale buon ordine, distribuisce il lavoro ai compositori, rivede le prove di torchio; cura insomma il miglior andamento e l' esattezza nell' esecuzione delle edizioni.

D. T. X, *p.* 350.

PROTOCOCCO. Genere stabilito da Ogardh nella famiglia degli idrofiti nel sistema delle alghe. Ai caratteri assegnatigli da codesto autore si riconosce una identità perfetta coi globuli vegetali elementari, primi risultamenti di una organizzazione senza vita. Ogardh non ammetta che due specie nel suo genere: quella cioè che colora la neve in rosso, e quella che tinge le muraglie in verde; ma si potrebbe aggiungervene molte altre. Egli è di tutta evidenza che i globulini o le piccole sfere, di cui si formano le varietà coloranti del *protococco* sono puramente vegetali, malgrado la opinione contraria emessa da certi micografi.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTOMA. Busto, o statua, ma fino al petto soltanto, od al più fino all'ombellico.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTOMASTRO. Lo stesso che *capomastro*.

PROTOMO. Aggiunto usato dagli agronomi, applicabile ad un vegetale primaticcio che si raccoglia o taglia prima degli altri, o prima della stagione ordinaria.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTONITRATO. Nitrato di mercorio officinale.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTOPO. Sorta di bevanda, ossia mosto colante spontaneo delle uve non ancora spremute.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTOSOLFATO. Dicesi *protosolfato di ferro* al sale di marte purificato.

S. T. XLVIII, *p.* 89.

PROTOSOLFURO. Dicesi *protosolfuro di mercurio* all'etiope minerale; *protosolfuro di piombo* al piombo usato nelle officine; *protosolfuro di stagno* al solfato di stagno medicinale.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROTOSSIDO. Allorchè per la sua combinazione in diverse proporzioni definite con un altro corpo semplice l' ossigeno è suscettibile di formare molti ossidi, quello fra questi ultimi che contiene il meno d'ossigeno prende il nome di *protossido*, vale a dire, ossido di primo grado. Onde dicesi *protossido d' idrogeno* all' acqua; di *antimonio* alla polvere di Algarotti; di *mercurio* all' ossido nero del Moscati; di *piombo fuso* al litargirio; di *rame* al rame bruciato; di *zinco impuro* alla tuzia, ecc.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROTOTERMOSSIDO. Primo grado di combinazione del termossigeno con un corpo termossidabile.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROTOTIPO. Originale, esemplare, modello; da prototipia, che è l'arte di formar modelli, o prime forme.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROTTOLI. Classe di animali proposta

del Raffineschi per collocarvi quelli che non si possono riunire nè ai vermi nè ai polipi. Prese per tipo il *physson*, il quale fra gli altri caratteri presenta la bocca nuda con cinque tubercoletti, e l'ano terminale.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROTTOSTEGO. Pesce detto dai pescatori dell'Adriatico *lissa bastarda*, così appellato dal dottor Nardo per la sua singolare caratteristica, che è un opercolo all'ano inserviente a chiuderne ed aprirne l'uscita a seconda del bisogno. Apparterrebbe, nel sistema di Cuvier, alla suddivisione dei pesci ossei o degli apodi.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROVA. Lo stesso che *saggio*, *esperimento.* D. T. X, *p.* 351.

Prova. Termine degli aritmetici, e significa un'operazione per cui si verifica se un calcolo sia ben fatto.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

Prova. Dicesi dai musici e dai commedianti allo sperimento che si fa di un'opera, o di una commedia, prima di esporle al pubblico.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

Prova *di fortuna.* Processo che viene fatto sulla relazione del capitano di una nave, o dell'equipaggio, per riconoscere se l'avaria sofferta dal bastimento fu per burrasca o per altro motivo.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PROVARE. Far prova, far saggio, sperimentare; e dicesi particolarmente dai sarti delle robe che mettono addosso ai loro avventori per verificare se lor si attaglino bene. Parlando delle piante corrisponde ad allignare e metter per bene.

S. T. XLVIII, *p.* 90.

PROVATURA. Qualità di cacio che si fabbrica col latte di bufala.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PROVETTO. Strumento destinato a misurare la forza della polvere da cannone.

D. T. X, *p.* 351.

PROVIANDA. Provvisione da bocca, vittovaglie.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PROVINO. Areometro di cui si valgono i distillatori d'acquavite per provare o misurare il grado di forza dei prodotti delle loro distillazioni.

D. T. X, *p.* 353.

PROVVISIONE. Emolumento che si paga ad un negoziante per danaro sborsato, o per opera prestata a favore di un altro. Dicesi anche onoranza mercantile.

D. T. X, *p.* 353.

PRUA. *V.* PRORA.

PRUEGGIARE. Andar volgendo la prora per prender meglio il vento.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PRUGNO. Il prugno è un albero a nocciolo della famiglia delle rosacee, e le prugne sono le sue frutta. Non è pianta delicata, e cresce nei terreni sabbionosi, ma non dura a lungo. Le prugne sono succose, acidule, rinfrescanti e talora astringenti. Quelle che non si possono conservare fresche tosto che sono maturate si conservano pel verno, o in marmelate collo zucchero, o confettate o seccate al sole o nel forno. Quest'ultimo metodo è usitatissimo in diversi paesi, che ne fanno un importante oggetto di commercio.

Colle prugne si può fare, mediante la fermentazione, una specie di sidro che serve di bevanda; oppure se ne distilla il succo per ottenere un

liquore alcoolico che imita il chirsvasser.

D. T. X, *p.* 353.

PRUGNOLO (*Agaricus pruncolus*). Specie di fungo odorosissimo, d'ottima qualità, che nasce in aprile alle prime piuggie.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PRUINA (*V.* BRINA).

PRUNAIA, PRUNAIO o **PRUNETO**. Luogo pieno di pruni.

D. T. X, *p.* 355.

PRUNELLO. Sal *prunello* chiamano i chimici un miscuglio di nitrato e di solfato di potassa. È anche il nome volgare dello spino nero.

S. T. XLVIII, *p.* 91.

PRUNO. Nome generico di tutti i frutici spinosi dei quali si formano le siepi.

D. T. X, *p.* 355.

PRUSSIATI. Combinazioni dell'acido prussico colle basi. Il processo industriale adoperato per ottenere questi cianuri, consiste nell'assoggettare ad una temperatura rossa un miscuglio di potassa, di materie animali calcinate, o semplicemente disseccate ed un poco di limature di ferro. Secondo Dumas la produzione del prussiato torna più facile allorchè adoperasi direttamente la materia animale non calcinata.

D. T. X, *p.* 355 e S. T. XLVIII, *p.* 91.

PRUSSICO (*acido*) *V.* ACIDO *idrocianico*.

PSADIROMA. Genere di molluschi, il quale comprende una sola specie, che si presenta sotto forma di un corpo fisso polistomato, piano, irregolare, fragile, che ha molti rapporti coi generi *synoiques* e *botrylles*.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSAMADOTO. Nuovo genere d'anellidi, il quale comprende le specie che nello stato fossile si trovano nei terreni arenosi.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSAMMITE. Roccia granulare composta principalmente di piccoli grani di quarzo, mescolati con altri minerali, e riuniti da un cemento di tutt'altra natura e poco discernibile.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSAMMOBIA. Genere di conchiglie che i Linneani confondono colle *solene* e le *telline*. Lamark per il primo le scoprì denominandole così dal costume che hanno di vivere nell'arena.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSAMMOSTEO. Nome applicato alle arene che si trovano agglutinate sotto forma di ossa.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSARONIO. Nome dato da Forster al basalto granitoideo, desunto dalle varietà dei suoi colori, e che sembra essere un minerale già indicato da Plinio.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSEFITE. Roccia composta di pasta argilloide, che inviluppa frammenti di micaschisto, schisto argilloso e di altre roccie della medesima formazione.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSEUDOARGIRO. Composizione metallica, che ha l'apparenza dell'argento.

S. T. XLVIII, *p.* 96.

PSEUDOCORALLO. Produzione petrosa, o zoofito, che mette a guisa di corallo e nasce e cresce sugli scogli. Adoperasi per pulire i denti.

S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDOMORFOSI. Sostanze organizzate e petrificate, ma incompiutamente.

S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDO-SICOMORO. Falso sicomoro, altrimenti detto *perlaro* e *bagolaro*.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDO-SMERALDO. Pietruzza somigliante metà allo smeraldo e metà al diaspro.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDOSOMMITE. Specie di cristallizzazione che trovasi nella lave vulcaniche.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDOSTOMA. Genere di mammiferi dell' ordine dei rusicanti, che ha per tipo il *pseudostoma bursaria*, che è il *mus bursarius* di Shaw.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDOTIRO. Porta inferna della casa, porta segreta, o finta.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSEUDOURBANA. Aggiunto applicato da Vitruvio alla casa di campagna riserbata al padrone, perchè, sebbene fabbricata in villa, era però fatta sul gusto od alla foggia delle fabbriche delle città.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSICHE. Genere d' insetti dell' ordine dei lepidotteri, e della famiglia dei notturni, che ha per tipo una farfalla, così denominata dalla vaghezza dei suoi colori. È stabilito da Schrank colla *bombix antiqua* di Fabrizio.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSICODIARII. Nome col quale Bury de Saint-Vincent indica una gran divisione d' esseri intermediarii fra le piante e gli animali, così da esso caratterizzati: individui apatici o freddi, che si svolgono e crescono come i minerali ed i vegetabili fino al momento in cui le propagini animate, ovvero i frammenti riproduttori viventi diffondono la specie per perpetuarla. — Seguendo il detto autore, che non si farebbe per cambiare la formula e domandare se gli esseri in questione sieno animali, vegetabili, o psicodiarii? e sotto questo rapporto non truviamo nessun vantaggio nell' adottare il regno psicodiario, molto più che la nuova divisione rovescierebbe senza alcuna utilità il linguaggio e le idee di tutti intorno all' animalità.
S. T. XLVIII, *p.* 97.

PSICOMETRO. Strumento proprio a misurare i gradi del freddo. Lo stesso che *psicrometro*.
S. T. XLVIII, *p.* 99.

PSICOPLASTO. Macchina capace di formare il buon suonatore ed indirizzarlo al vero bello, al sano metodo e buon gusto dell' esecuzione.
S. T. XLVIII, *p.* 99.

PSICOTRIA. Genere di piante della famiglia delle rubiacee della *pentandria monoginia* di Linneo. Si compone di alberi, di arboscelli e di alcune erbe vivaci molto diffuse in tutta la zona intertropicale. Nel numero grande di specie che comprende questo genere, una fornisce alla medicina una specie d' ipecacuana, ed è la *psicotria emetica*, che cresce nella Nuova Granata, lungo le sponde della Maddalena.
S. T. XLVIII, *p.* 99.

PSIDIO. Arboscello originario delle Antille, di cui si notano particolarmente due specie: il *psidium pomiferum*, ed il *psidium piriferum* di Linneo. Il frutto della prima specie è acido, e non si mangia mai crudo, ma se ne fanno confetture e conserve molto pregiate, ed il secondo è allungato a forma di pero, e non essendo acido viene servito sulle mense in natura.
S. T. XLVIII, *p.* 99.

PSILOTRO. Depilatorio, ossia rimedio acconcio a far cadere i peli, come la calce viva, l'auripigimento, ec.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PSITTICO. Medicamento rinfrescante.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PSOFOCARPO. Genere di piante della famiglia delle legominose, cha ha per tipo il *dolichos tetragonolobus* di Linneo.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTELEA. Arboscello dell'America settentrionale, che forma un genere nella *tetrandria monoginia* e della famiglia delle aceree. La specie più notabile è la *ptelea trifogliata*, volgarmente detta *tre foglie.*
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTERICOBRANCHII Divisione di crostacei dell'ordine degli isopodi stabilito da Latreille.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTEROCARPO. Genere di piante esotiche a fiori polipetali della famiglia delle leguminose. Praticando delle incisioni nel tronco di queste piante ne scola un socco resinoso, che si conosce in commercio col nome di *sangue di drago*, ed ososi come rimedio.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTEROCERA. Genere di testacei della famiglia degli univalvi stabilito da Lamarck con alcune specie del genere *strombus* di Linneo.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTERODATTILO (*pterodactylus*). Genere di rettili sauriani stabilito da Cuvier con alcune lucertole fossili.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTEROMA. Nome greco del portico, riguardato come un'ala.
S. T. XLVIII, *p.* 100.

PTEROMI (*pteromys*). Nome di un genere di mammiferi della famiglia degli scoiattoli e dell'ordine dei roditori. S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTEROPO (*pteropus*). Genere di mammiferi dell'ordine dei carnivori.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTEROPODI (*pteropoda*). Seconda classe di molluschi stabilito da Cuvier, la quale comprende quelli che hanno gli organi del moto sotto forma di ale poste lateralmente alla bocca.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTEROTO (*pterotum*). Grande arboscello della Cocincina, che, secondo Loureiro, forma un genere nella *dodecandria monoginia.*
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTEROTRACA (*pterotracha*). Genere di molluschi che corrisponde al genere *firola* di Bruguiere.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTERULA (*pterula*). Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi, stabilito da Fries, che comprende i funghi semplici o ramosi terminati da un solo gambo, e la coi estremità dividesi in forma di pennello. S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTIALAGOGO. Aggiunto d'un rimedio acconcio a promuovere la sciliva; altrimenti *scialagogo*, *espettorante.*
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PTILODERI (*ptiloderi*). Nome della prima famiglia del secondo ordine degli occelli rapaci stabilito da Domeril, detti anche *nudicolli.*
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PUCA. Pollone, o ramicello di piante che serve ad innestare.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PUGLIE. *V.* QUATTRIUOLI.

PUGNALE. Arma corta e manesco da ferire dappresso, di lama dritta affilata e di punta acutissima.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PUGNELLO, PUGNO. Quella quantità di materia che può contenere la meno serrata.
D. T. X, *p.* 355.

PUGNITOPO (*ruscus*). Pianta che ha gli steli ramosi a cespuglio, è sempre verde e di foglie pungentissime, e si mette intorno a quelle cose che si vogliono difendere dai topi.
S. T. XLVIII, *p.* 101.

PULA. Guscio delle biade, che rimane in terra nel batterle.
D. T. X, *p.* 355.

PULCE. Genere d' insetti dell' ordine degli apteri, secondo Linneo, e dei succiatori di Cuvier. Fra le specie notissima è la *pulce comune* (*pulex irritans*) che succia il sangue degli uomini, dei cani, di alcuni uccelli, specialmente dei giovani piccioni; unica specie conosciuta in Europa; nelle altre parti regna la *pulce penetrante*, la quale, cacciandosi sotto le unghie o la pelle, apporta un' ulcera difficile a distruggersi e talvolta mortale. Dicesi *pulce* anche una specie d' insetto acquatico. S. T. XLVIII, *p.* 101.

PULCINO. Quello che nasce dalla gallina, e fino a tanto che va dietro alla chiuccia; fatto più adulto ed indipendente, diventa *pollo*.
D. T. X, *p.* 355.

PULEDRO. Cavallo, asino o mulo non ancore domato, ma più propriamente dicesi del cavallo.
S. T. XLVIII, *p.* 102.

PULEGGIA. Specie di girella (*V.* TAGLIE e CARRUCOLE).

PULICA e **PULIGA.** Quel piccolo spazio che è pieno d' aria e s' interpone nelle sostanze di vetro, e altre materie, formando una piccola bolla.
D. T. X, *p.* 355.

PULIMENTO. Il pulire, nonchè l' effetto che deriva da tale azione. Dicesi *pulimento acceso* quello che ottiensi nello sfregamento delle pietre dure ridotte lucentissime, e *pulimento grosso* quello che torna di minor lucentezza.
D. T. X, *p.* 356.

PULIRE. Dicono i legnaiuoli e simili al rendere terso e levigato il legname.
D. T. X, *p.* 356.

PULITORE. Operaio che si occupa nel pulire i lavori preparati da altri, e specialmente gli specchi ed i metalli (*V.* SPECCHIO e BRUNITOIO).

PULLULARE. Il mandar fuori che fanno le piante, gli alberi e simili i germogli dalle radici o dal seme; altrimenti *germogliare*, *muovere*, *pollonare*, *rampollare*, *spuntare*, *mettere*, ecc.
S. T. XLVIII, *p.* 102.

PULMENTARII. Nome generico che i Romani davano ai manicaretti più delicati.
S. T. XLVIII, *p.* 102.

PULPITO (*V.* PERGAMO).

PULVINARE. Origliere, cuscino da letto. Il suggesto degli imperatori romani prese questo nome dopo che Cesare gli ebbe data la forma di triclinio. Era anche un nome particolare del letto sul quale collocevansi dai Gentili le statue dei loro Dei nei banchetti chiamati *lettisternii*.
S. T. XLVIII, *p.* 102.

PULVINATO. Vocabolo ch'esprime l'unione di molti muschi, i quali, trovandosi insieme, coprono un dato spazio di terreno formandovi un suolo spesso e molle come un cuscino.
S. T. XLVIII, *p.* 102.

PULVINULO. Escrescenze che si osser-

vano sulla superficie del tallo dei licheni composte di papille e fibre quasi crostacee ramose ed intrecciate, le quali costituiscono macchie piane ed elevate, e cespuglietti molli, rotondi, emisferici, difformi.

S. T. XLVIII, *p.* 102.

PUNCHIO. Bevanda meglio conosciuta sotto il vocabolo più volgare di *ponce*. È composta di cinque ingredienti, cioè acqua bollente, tè, rum, zucchero e succo di limone. Varia però secondo il gusto delle persone.

S. T. XLVIII, *p.* 102.

PUNGIGLIONE o PUNGOLO. Quello con cui si stimolano i buoi, detto anche *pinzo*.

D. T. X, *p.* 357, e S. T. XLVIII, *p.* 103.

Pungiglione. Ago o becco delle pecchie, vespe, scorpioni e simili.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNGITOIO. Termine generico di qualunque stromento atto a pungere.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNICEO. Epiteto di quel colore che si approssima a quello della porpora, ma è rosseggiante, cioè di un rosso chiaro, mentre quello della porpora è un rosso carico.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTA. L' estremità acuta di qualsivoglia cosa.

D. T. X, *p.* 357.

Punta. Dicesi *a punta* di *diamante* una specie di figura aguzza a guisa di piramide quadrangolare.

D. T. X, *p.* 357.

Punta. I marinieri chiamano *punte dei vasi* o *delle colonne* i pontelli con cui si sostengono nei cantieri le navi prima di vararle.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTALE o PONTALE. Fornimento appuntato che si mette all' estremità di alcune cose, come fodere di spade, canne e simili. D. T. X, *p.* 358.

Puntale. Nel linguaggio marinaresco intendesi l' altezza della nave nel suo interno. Una nave ha tanti piedi di *puntale*, cioè di altezza presa dalla coverta o dal ponte superiore alla chiglia. S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTAMENTO. L' arte di puntare le rotte di un bastimento, cioè di determinare, colla scorta delle carte marittime, il luogo preciso dove si trova la nave in alto mare.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTARE. Ficcare una punta.

D. T. X, *p.* 358.

Puntare *i panni*. Si dice che un panno è puntato, quando da che è finito se ne fissano le pieghe con alcuni punti d' ago e con seta, filo o spago, per impedire che prenda cattiva piega.

D. T. X, *p.* 358.

Puntare. Porre i punti nella scrittura, altrimenti punteggiare.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

Puntare. Nell' arte musicale vale mettere dei punti al lato destro delle note, per accrescerne il valore della metà, oppore sopra le medesime per indicare lo staccato.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

Puntare. Nell' artiglieria equivale ad aggiustare, drizzare il pezzo ad un punto nel quale si voglia colpire. Nell' artiglieria marittima dicesi *puntare a mandare abbasso*, il puntare il cannone in guisa che le palle forino la parte del naviglio che è immersa nell' acqua.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

Puntare il *cannocchiale* dicono gli astronomi del disporlo in modo da poter con esso osservare un punto determinato. S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTATA. Quanto in una volta il contadino può ficcare la vanga nella terra.

D. T. X, *p.* 358.

PUNTATA. Misura di presso che tre braccia di muro.

D. T. X, *p.* 358.

PUNTAZZA. Quella punta di ferro con certe lamine stiacciate, colla quale si cima l' estremità dei pali che si ficcano nel terreno per fondamenta, ripari o simili.

D. T. X, *p.* 358.

PUNTEGGIARE. Picchiettare un pezzo di metallo liscio, in guisa che abbia alcuni piccoli risalti.

D. T. X, *p.* 358.

PUNTELLARE. Porre un sostegno ad alcuna cosa, affinchè non cada, o perchè non si apra o chiuda.

D. T. X, *p.* 358.

PUNTELLO. Grossa trave destinata per lo più a sostenere un muro od un tavolato che minaccia rovina, o che si deve accomodare al basso. Diconsi *puntelli* anche certi travicelli che si fanno entrare a forza tra i correnti di un palco per meglio assodarli.

D. T. X, *p.* 359.

PUNTERUOLO. Ferro appuntito, e sottile per uso di forare checchè sia.

D. T. X, *p.* 359.

PUNTERUOLO. Famiglia d'insetti, che nello stato di bruchi o di larve distruggono il riso, la biada, l' erba medica, le nocciuole, le pera, le prugne, le ciliegie, e molte altre frutta. La specie che attacca il frumento è principalmente nociva pei gran danni che reca.

D. T. X, *p.* 360.

PUNTINO *per segnare.* Ferrolino che adoperano gli ottonai, argentieri e simili per segnar sul metallo alcuni piccoli punti. *Puntino* vale anche *perno* (*V.* questa parola).

D. T. X, *p.* 360.

PUNTO. Quantità astratta che non consta di parti, e perciò indivisibile. Matematicamente parlando è il generatore e l' estremo limite d' una linea.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTO *d' appoggio.* La parte di una leva per cui si muovono e fanno forza tutte le altre parti.

S. T. XLVIII, *p.* 103.

PUNTO. Quel brevissimo spazio che occupa il cucitu che fa il sarte in una tirata d' ago, e prende diversi nomi di cuciti, come *punto buono* o *allacciato, passato, nascosto, a rete, in croce, a spina*, ecc. (*V.* CUCITRICE e BIANCHERIE).

PUNTO. *V.* TRINA.

PUNTO *in bianco.* I bombardieri dicono *punto in bianco* la passata di un fucile o di un cannone sparati orizzontalmente, o piuttosto quel punto ove la curva che descrive il proietto cacciato dall' arma va ad incontrare la linea di mira quando la carica di polvere è quella che si conviene al loro calibro (*V.* BOCCHE *da fuoco*).

PUNTONE. Pezzo di legname che fa parte dell' ossatura d' un tetto; è posto in direzione obbliqua all'orizzonte, unito alla cima superiore cul *monaco*, vicino al *saettile*, e nella parte inferiore al *tirante* vicino alla piattaforma.

I puntoni, il monaco, i tiranti, le asticciuole, i panconcelli, costituiscono appunto l' ossatura di un TETTO (*V.* questa parola).

PUNZONE. Pezzo d' acciaio temperato per uso di scolpire le impronte del-

le monete e simili materie dure (*V.* MEDAGLIE e MONETAGGIO).

D. T. X, *p.* 361.

PURGARE. Tor via l'immondizia e la bruttura, il cattivo, il superfluo. Dicesi particolarmente della lana, e dei pannilani (*V.* IMBIANCHIMENTO e BUCATO).

D. T. X, *p.* 361 e S. T. XLVIII, *p.* 103.

PURGATORE. Luogo murato che riceve le acque piovane per tramandarle nelle cisterne; dicesi anche *bottino*. D. T. X, *p.* 361.

PUTREFAZIONE. Decomposizione spontanea delle sostanze organiche (*V.* FERMENTAZIONE *putrida*, e PREPARAZIONI *anatomiche*).

D. T. X, *p.* 361, e S. T. XLVIII, *p.* 105.

PUZZOLA (*mustela putorius*). Specie di mammifero dell'ordine dei carnivori.

S. T. XLVIII, *p.* 108.

Q

QUACCINO. Piccole stiacciate fatte colla stessa pasta del pane e che si pongono a cuocere sotto la cenere. Ciò si costuma specialmente dal basso popolo nel Fiorentino.

D. T. X, *p.* 361.

QUADERNO. Dicesi di alquanti fogli di carta uniti insieme per iscrivervi dentro conti, memorie, spogli, minute ed annotazioni. Usasi anche a significare un piccolo numero di fogli stampati, che, riuniti insieme, costituiscono poscia un volume; equivale a *fascicolo*, *puntata*, *distribuzione*, usati adesso quasi comunemente dagli editori.

S. T. XLVIII, *p.* 109.

Quaderno. Quello spazio quadro di terreno che si fa negli orti.

D. T. X, *p.* 361.

QUADRANTALE. Figura cuba, da ogni parte quadra ed equilatera, che consta di sei piani, ed otto angoli retti come il dado da giuoco. Era anche misura di un piede cubico presso i Romani, detta *anfora capitolina*, la quale conteneva ottanta libbre di vino.

S. T. XLVIII, *p.* 109.

QUADRANTE. La quarta parte della circonferenza del circolo.

S. T. XLVIII, *p.* 109.

Quadrante. Stromento di metallo fatto di due regoli congiunti ad angolo retto, dal vertice del quale pende un piombino, il quale scendendo sopra una lama ricurva, rappresentante la quarta parte di un circolo e divisa per gradi, minuti e secondi, serve a graduare gli angoli di elevazione o di abbassamento che si danno alle bocche da fuoco nel porle in mira al bersaglio.

S. T. XLVIII, *p.* 109.

Quadrante *riportatore*. Stromento destinato per tracciare sulla carta anguli di determinata grandezza, oppure misurare la gradoazione di quelli formati da due linee rette. Esso è per lo più di metallo, oppure di corno trasparente.

D. T. X, *p.* 361.

Quadrante *murale*. Stromento astruoomico che serve principalmente a truvare l'altezza di un astro nel suu passaggio pel meridiano. È costituito di un lembo circolare ordinariamente grandissimo, della forma di uu quadrante sostenuto da due raggi rettangolari riuniti assieme con traverse a croce; tutte le sue parti sono di ottone.

Si descrive con molta diligenza un arco di cerchio che si divide in 90 gradi, ed anche in frazioni. Dei due raggi che limitano questo stromento, l'uno è disposto verticalmente, l'altru orizzontalmente. Al centru vi è un perno di rotazione impiombato nel muro; potenze di ferru sulidissime mantengonu questa massa stabilmente nel muro, lasciando tuttavia luugo a picculissimi movimenti operati con viti di richiamo; una di queste serve a produrre la rotaziune intorno all'asse centrale; l'altra approssima il lembo alla muraglia. Giova notare che è necessario che il quadrante si trovi nel piano del meridiano, e che l'uno dei suoi raggi che compie l'arcu di 90° sia verticale. Un filo a piombo finissimo sospeso al centro di rotazione e radente il lembo, deve passare per l'origine dell'arco. Un microscopio ingrandisce questo filo, il quale truvasi in un tubo di vetro per guarentirlo dall'agitazione dell'aria. Una curva meridiana parte ad una certa distanza e deve trovarsi esattamente sul piano del lembo. Un'alidada mobile intorno all'asse centrale, e radente il lembo porta un grande cannocchiale, ed è munita di un nonio e di un microscopio, cul qual mezzo si valutanu le piccole frazioni di grado. Questo cannocchiale rovescia le immagini, ed ha al suo fuoco una reticella armata di un filo orizzontale ed un altro verticale. In una parola, è in tutto simile ai cannocchiali astronomici, ed ai così detti *cannocchiali di passaggio* (*Ved.* TELESCOPIO).

Il quadrante murale nun viene più tanto freqoentemente usato, dopo che s'immaginarono i circoli meridiani (*V.* CIRCOLO *ripetitore.*)

D. T. X, *p.* 363.

Quadrante *degli oriuoli* (*V.* MOSTRA).

Quadrante *solare* (*V.* GNOMONE).

Quadrante. Stromento dei diamantai, cui si adatta un pezzo di legno, nel quale con istucco è attaccato la pietra, e serve a tenerla ferma per isfaccettarla e pulirla.

D. T. X, *p.* 363.

QUADRATO. Figura di quattro lati eguali. Nelle stamperie dicesi quadrato ad un pezzo di getto della stessa materia, onde son fatti i caratteri da stampa. Ogni sorta di carattere hà i suoi quadrati relativi, i quali servuno a formare gli spazii bianchi che rimangono nella riga, e ad empiere il bianco dei frontispizii e delle opere in versi. Siccome gli spazii bianchi non sono quasi mai eguali, così occorrono quadratelli o quadrilateri di varie lunghezze, perchè il compositore non abbia mai ad essere imbarazzato nel regolare col registro le righe.

D. T. X, *p.* 363.

Quadrato *navale*. Ha la figura di un

quadrato perfetto, che si descrive sopra il cassero di una nave, che fa parte di un'armata navale, e serve ai necessarii rilievi ed osservazioni, per determinare la posizione rispettiva delle altre navi dell'armata. S. T. LXVIII, *p.* 110.

QUADRATRICE. Specie di curva collocata dai geometri moderni fra le curve trascendentali, per considerarsi come generata dalla intersezione d'una retta mobile obbligata a muoversi parallelamente al diametro di un circolo, in modo che cominciando il suo movimento nel punto in cui un raggio innalzandosi sul diametro descrive con un movimento uniforme il primo quarto di circolo, essa diventa tangente quando il raggio è perpendicolare; se si continua di seguito il movimento, il raggio tornerà ad applicarsi sul diametro allorchè la linea retta sarà giunta ad una distanza eguale, p. e. a 2*r*. Noi avremo così un braccio di curva infinita avente un assintoto parallelo all'asse ed alla distanza di 2*r*. Per avere il braccio inferiore della curva basta far muovere il raggio e la retta nell'altra mezza circonferenza.

S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRATURA. Negli oriuoli si dà questo nome a quella parte di meccanismo che è posta sotto alla mostra, e serve a segnare le ore ed i minuti.

D. T. X, *p.* 365.

QUADRATURA. Metodo di dipingere a fresco l'architettura e gli ornamenti, nonchè la prospettiva.

S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRELLA. Specie di lima grossa quadrangolare che serve a sgrossare i grandi pezzi di legname.

D. T. X, *p.* 366.

QUADRELLE. Usasi questo vocabolo anche come sinonimo di *mattoni*.

S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRELLO, QUADRETTO. Mattone quadrato con ispigoli vivi, e colla superficie polita.

D. T. X, *p.* 366.

QUADRELLO. Pietra calcare tagliata in lastre molto grosse che adopransi a selciare le sale da bagni, le cascine, i tinelli ed altri locali, di cui suolsi lavare sovente il pavimento. Si fabbricano anche di marmo, ed adoperansi per fare i davanzali delle finestre, le cimase delle cornici esterne, e per altri usi.

D. T. X, *p.* 366.

QUADRETTO. I sellai, calzolai, materassai ed altri adoperano un grande ago di ferro, la cui estremità verso la punta è quadrata, per cucire i lavori più grossolani, o per puntare materazzi, capezzali ec. con lo spago, e questo utensile dicesi *quadretto*. Talvolta ha la forma di una lamina di coltello appuntita e tagliente. D. T. X, *p.* 367.

QUADRETTO. Ferrareccia della specie detta *modello* di *distendino*.

D. T. X, *p.* 367.

QUADRIGA. Cocchio tirato da quattro cavalli. Anticamente era una specie di carro a forma di conchiglia, montato sopra due ruote, con un timone cortissimo, al quale si attaccavano quattro cavalli, le cui briglie stringevansi dal conduttiere che stavasi ritto in piedi.

S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRIGA. Specie di fasciatura adoperata dai chirurghi per mantenere compatte le fratture, o la lussazioni della coste, dello sterno, delle clavicole e delle vertebre.

S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRIGATO. Nome della prima moneta d'argento che si fabbricò in Roma nell'anno 485 dopo la sua fondazione; valeva dieci assi, e pesava un'oncia.
S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRIGLIA. Danza di carattere molto gaio colla melodìa in tempo di 2 per 4, con due riprese d'otto battute per ciascheduna, e di movimento vivace.
S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRILOBATO. Vale partito per incisioni ottuse in quattro lubi.
S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRILOCULARE. Significa diviso in quattro loculi o cavità, e dicesi di un frutto, di un pericarpio ec.
S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRILUNGO. Figura di quattro lati, più lunga che larga.
S. T. XLVIII, *p.* 110.

QUADRINOMIO. Aggiunto di grandezza composta di quattro termini.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUADRIREME. Galera di quattro banchi di remi.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUADRIVALVE. Aggiunto di casella che si divide in quattro parti delle valvole.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUADRIVIO. Luogo dove mettono capo quattro strade.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUADRO. Nome generico che si applica ad ogni figura e ad ogni oggetto di quattro lati, e specialmente alle cornici che contengono pitture. I legnaiuoli dicono *lavorar di quadro* quella specie di lavoro, nel quale si adoperano la squadra e le seste, o che ha angoli e cantonate.
D. T. X, *p.* 367.

Quadro. Nelle magone è una specie di ferrareccia detta *ordinario di ferriera*, e distinguesi con varii nomi, secondo le diverse grossezze.
D. T. X, *p.* 367.

Quadro *da rancio*, dicono i marinai quattro pezzi di legname congegnati insieme a foggia di quadrilungo, dove s'intrecciano delle funicelle, e servono loro di lettiera.
D. T. X, *p.* 367.

Quadro *di poppa*. La parte piana superiore della poppa di una nave sopra il tendaletto della galleria e immediatamente sotto la forma di coronamento.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUADRONE. Specie di mattone grande di forma quadrata per uso degli ammattonati.
D. T. X, *p.* 367.

Quadrone. Certa qualità di tela grossetta.
D. T. X, *p.* 367.

Quadrone. Sorta di torcia di cera bianca.
D. T. X, *p.* 367.

QUADRUCCIO. Lavoro di terra cotta, di forma triangolare cotto in fornace, che dicesi anche *mattone*.
D. T. X, *p.* 367.

Quadruccio o Quadruccino. Ferrareccia della specie detta *modello di distendino*.
D. T. X, *p.* 367.

QUAGLIA (*coturnix*). Genere di uccelli dell'ordine dei gallinacci, più piccoli della pernice, con becco più minuto, con coda più corta, senza sopracciglio rosso. La specie più comune ha il corpo gialliccio grigio e macchiato a striscie. Sono augelli di passaggio, e trattengonsi nelle campagne e nei prati, di rado nei boschi, e mai sugli alberi.
S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUAGLIARE. Vale coagularsi, ispessirsi, condensarsi, rappigliarsi; ma

forse *quagliare* non potrebbe usarsi come *rappigliare*.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUAGLIERE. Strumento col quale si fischia, imitando il canto delle quaglie per allettarle e poi coglierle.

Dicesi anche di una piccola rete applicata in capo ad una pertica, sì che stia aperta, e viene scaltramente gettata addosso alla quaglia dall' uccellatore.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUAGLIO. Quarto ventricolo, oppure ventricolo propriamente detto dei ruminanti, ove trovasi alcune volte nei giovani animali il presame che serve a quagliare il latte.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUAICO. Piccolo navicello, più propriamente detto *caicco*.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUAIRATE. I primi corsi di tavole che vanno dalla poppa alla prua della galea, dalla chiglia in su, le quali sono dentate e inchiodate negli staminali. Altrimenti, e meglio, *filari*.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUALO. Cestello da lavorò usato dalle donne romane esclusivamente, di legno di noccinolo.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUARANTINA. Periodo di quaranta giorni fissato da alcuni governi per le robe e le persone provenienti da luoghi infetti di peste e di contagio, e specialmente dal Levante; durante i quali rimangono sotto gelosa osservazione nei lazzaretti. Dicesi anche *contumacia*, la quale però varia nel numero di giorni, secondo la loro provenienza è più o meno sospetta.

S. T. XLVIII, *p.* 111.

QUARTABUONO. Squadra di legno di più grandezze che ha un angolo retto e due lati eguali, e serve per lavorare di quadro (*V.* SQUADRA).

D. T. X, *p.* 367.

QUARTARE. Dividere in quarti; ma dicesi anche del veleggiare di fianco d' un vascello, non meno che dell' essestare il cannone in modo che tiri sulla linea del compasso, ond' è munita la nave.

S. T. XLVIII, *p.* 116.

QUARTERUOLA. Specie di misura che corrisponde al quarto dello staio.

D. T. X, *p.* 367.

QUARTERUOLO. Pezzetto di ottone ridotto a guisa di moneta, e dicesi anche *quattriuolo* o *gettone*.

D. T. X, *p.* 367.

QUARTETTO. Componimento musicale a quattro voci, od a quattro stromenti obbligati.

S. T. XLVIII, *p.* 116.

QUARTIERE. Parte di città, di paese o simile, alla quale presiede una magistratura pel governo municipale; anticamente *regione*; oggi chiamasi anche *rione* e *sestiere*.

Usasi anche nel significato di parte di una casa o di appartamento.

S. T. XLVIII, *p.* 116.

QUARTIERE. Nel linguaggio eraldico significa una delle quattro parti dello scudo, e quella specialmente dove si pone l' arma o l' insegna.

S. T. XLVIII, *p.* 116.

QUARTIERE. I soldati distinguono con questo nome le stanze destinate loro per abitazione in comune. Vale anche in significato di alloggiamento o di guarnigione, per cui si distinguono in *quartieri d' estate* e *quartieri d' inverno*, secondo la più o meno lunga durata della loro dimora.

S. T. XLVIII, *p.* 116.

Quartiere. Quella parte d' una nave che fa aggetto ai fianchi, compresa fra l'argano e la parte esteriore della poppa.

D. T. X, *p.* 368.

QUARTIERO o QUARTALE. La quarta parte della paga che si dà ai soldati, dopo un determinato numero di giorni.

S. T. XLVIII, *p.* 117.

QUARTIERMASTRO. Colui che fra i soldati soprantende alle distribuzione dei quartieri, agli alloggiamenti ed alla condotta del bagaglio d'un reggimento. Nella marineria è l'officiale di manovra coi secondi.

S. T. XLVIII, *p.* 117.

QUARTO. Quarti dicono i sarti quelle parti della casacca che pendono dalla cintora in giù.

S. T. XLVIII, *p.* 117.

Quarto chiamano i carrai a quei pezzi di legno ad arco di circolo che formano le circonferenze di una ruota di carrozza, di carretto, di molino, ec., la quale è divisa per lo più in sei punti commessi gli uni agli altri con una forte caviglia di legno.

D. T. X, *p.* 368.

Quarto *inglese*. È uno stromento, di cui si servono i piloti per calcolare l'altezza del sole. Adopesasi però di rado perchè il Sestante di riflessione fornisce loro risoltamenti anche più esatti.

D. T. X, *p.* 368.

Quarto o quartiere di riduzione. Carta sulla quale si trovano descritti moltissimi triangoli rettangoli, la quale viene usata dai piloti che hanno poca abitudine di servirsi delle tavole logaritmiche, e si valgono quindi delle costruzioni geometriche per risolvere diversi problemi spettanti alla navigazione.

D. T. X, *p.* 369.

Quarto chiamano pure i marinleri il tempo che impiega vegliando una parte dell' equipaggio e degli ufficiali per servizio della nave, mentre gli altri dormono o riposano.

S. T. XLVIII, *p.* 117.

QUARTUCCIO. Misura che contiene la 64.ª parte dello staio.

D. T. X, *p.* 371.

Quartuccio. Misura di terra cotta che contiene la quarta parte di una libbra veneta grossa di liquido.

D. T. X, *p.* 371.

QUARZO. Si distinguono con questo nome tutti i minerali che, quasi totalmente composti di silice, contengono accidentalmente piccole quantità di calce, di allumina, di ossido di ferro e di manganese; vengono anche chiamati *pietre silicee* o *selciose*. Hanno per caratteristica di essere tanto duri da intaccare il vetro e scintillare, percossi coll' acciarino; di essere infusibili al più forte calore, e riducibili in un vetro trasparente, tosto che vi si aggiungano fondenti, come il borace, la soda, la potassa.

Si distinguono fra i più notabili: 1.° il quarzo *ialino* che ha l'apparenza vitrea; 2.° il quarzo *gres*; 3.° il quarzo *agata*, che comprende la selce, la pietra molare, le onici, i diaspri ec.; 4.° il quarzo *resinite*, nel quale comprendonsi l'opale, il pechestein, il quarzo o legno petrificato.

Il quarzo ialino violetto, detto *amctista*, il giallo detto *topazio d' India*, e il verde, detto *prasio*, quando sieno tagliati e puliti diligentemente, si adoprano dai gioiellieri

come pietre d'un ordine inferiore (V. PIETRE PREZIOSE).
D. T. X, p. 371.

QUASCO. Nome particolare d'una specie di berretto fatto ordinariamente di feltro, venuto in uso in alcuni eserciti di Europa, così per la fanteria come per la cavalleria leggera. Gli Ungheresi lo chiamano *csacho*. Talvolta la forma del quasco si va ristringendo verso l'estremità superiore, tal altra, per lo contrario, si allarga alla cima come un cono rovescio. I fanti sogliono adornarlo di una piastra di latta o di ottone, entro alla quale havvi un segno distintivo della milizia, ed il numero del reggimento.
S. T. XLVIII, p. 117.

QUASSIA. Genere di piante della *decandria monoginia*, famiglia delle simarubee. La specie principale è la *quassia amara* o *legno di Surinam*. Il suo legno, e specialmente la sua radice, adoperasi in medicina come tonico, antelmintico, antisterico e febbrifugo.
S. T. XLVIII, p. 118.

QUASSINA. Principio trovato da Thomson nella corteccia della quassia.
S. T. XLVIII, p. 118.

QUATTRICROMA. Il quarto di una croma, cioè un sessantaquattresimo di battuta.
S. T. XLVIII, p. 118.

QUATTRINARIA (*lysimachia numularia*, Linn.). Pianta comune intorno ai fossi e luoghi umidi, detta anche *centimorbia*.
S. T. XLVIII, p. 118.

QUATTRINO. Piccola moneta di rame, la quinta parte della crazia, la sessantesima della lira fiorentina, così detta forse dal valere quattro denari, o piccoli, ora non più usati.
D. T. XLVIII, p. 373.

QUATTROCCHI (*anas clangula*). Specie di piccola anitra, la quale è bianca, eccetto la testa, il dorso e la coda, che sono neri; ha una piccola macchia avanti all'occhio e due piccole liste bianche alle ali. Le femmine è cinerea con la testa bruna.
S. T. XLVIII, p. 118.

QUERCIA (*quercus*). Albero il più utile di tutti quelli che crescono nelle nostre foreste, la durezza del cui legno e gl'infiniti usi cui serve nelle arti lo rendono uno dei più preziosi fra i nostri vegetabili.

N.° 76 sono le specie di quercia distinte nei Trattati di botanica; noteremo le principali.

La quercia comune o bianca (*quercus peduncolata*, e *pubescens*) molto usata pelle costruzioni navali, non meno che la quercia rovere (*quercus robur*); la quercia nera (*quercus pyrenaica*), di cui se ne fanno eccellenti cerchi da botte, e che dà il miglior concino, e le più belle ghiande; la quercia verde o leccio (*quercus ilex*), le cui foglie sono sempre verdi, ed il cui legno è molto ricercato per la sua densità; il sovero (*quercus suber*), della cui corteccia si fanno i turaccioli; il kermes (*quercus coccifera*), che nutre l'insetto della cocciniglia; la quercia castagno (*quercus pinus*), le cui ghiande sono dolci e la cui corteccia si leva come quella del platano; la quercia verdastra (*quercus pinus*) della Carolina, uno dei più begli alberi che si conoscano; la quercia dei tintori (*quercus tinctoria*), così detta pel suo legno e

massime per la sua scorza che si adoperano nella tintura.

D. T. X, *p.* 373, e S. T. XLVIII, *p.* 118.

QUERQUEDULA (*anas querquedula*). Specie di anitra grossa come una pernice, la cui piuma è di colori vivaci, e che si trova sugli stagni e sul mare.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUIETANZA. Ricevuta di pagamento; o veramente, e più propriamente, cessione, dichiarazione scritta che si fa al debitore, per cui apparisce ch' egli ha pagato o soddisfatto in altro modo al suo debito.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUINQUET. Nome imposto alle lampane a doppia corrente d' aria da Ami-Argand, dall' artiere che concepì l'idea di sostituire loro, ai cammini di vetro cilindrici, quelli rigonfi al basso a guisa di palla (*V.* **LAMPANA**). D. T. X, *p.* 376.

QUINTALE. Peso metrico che equivale a cento libbre. D. T. X, *p.* 376.

QUINTERNO. Quadernetto propriamente di cinque fogli. Dai Fiorentini dicesi quaderno un complesso di 25 fogli di carta; e venti quinterni fanno una risma.

D. T. X, *p.* 376.

QUINTESSENZA. Usavasi un tempo questa parola per indicare la soluzione nell' alcoole dei principii aromatici.

D. T. X, *p.* 376.

QUINTELLO. Componimento musicale a cinque voci o a cinque strumenti obbligati.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUINTI. Le coste che risultano dal disegno della costa maestra delle navi, e che insieme con la stessa maestra si dispongono per tutta la lunghezza del bastimento ad una certa distanza.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUOCOLO. Sorta di pietra che agevolmente si vetrifica nel fuoco.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUOIO. *V.* **CUOIO.**

QUOTA. Porzione che tocca a ciascuno quando si dee tra molti pagare o ripartir qualche cosa; altrimenti *rata*, *scotto*.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

QUOZIENTE. Termine di aritmetica e delle proporzioni, e si dice del numero che risulta dal partire, cioè dalla divisione di un numero grande per un più piccolo.

S. T. XLVIII, *p.* 119.

R

RABANA. Specie di timpanò, di cui nelle India si serve il sesso femminile per accompagnare il canto.
S. T. XLVIII, *p.* 119.

RABARBARINA. Sostanza colórante gialla, di natura particolare, insolubile nell' aqua fredda, solubile nella calda, nell' alcool e nell' etere; ad essa è attribuita la virtù purgativa del rabarbaro nel quale si trova.
S. T. XLVIII, *p.* 119.

RABARBARO. (*rheum*). Pianta, la cui radice usasi frequentemente in medicina, ed anche nella tintura per ottenere certa tinta gialla. Si distinguono in commercio parecchie sorta di rabarbaro secondo i paesi da cui provengono; tali sono i rabarbari di Bucaria o di Moscovia, della China e delle Indie. Se ne trovano anche di nostrali coltivati da poco in Europa.
D. T. X, *p.* 376.

RABBARCIARE. Rattoppare, racconciare, aggiungere pezzi a cose rotte e guaste. Presso alcuni vale anche racconciare una cosa malandata affatto, così alla meglio, dicesi anche *raffazzonare* e *rinfronzire*.
D. T. X, *p.* 379.

RABBONACCIARE. Farsi bonaccia, divenir tranquillo, e dicesi propriamente del mare.
S. T. XLVIII, *p.* 120.

RABBORDARE. Venire di nuovo all' abbordo; investire una seconda volta una nave per combatterla o predarla.
S. T. XLVIII, *p.* 120.

RABESCO. Quel lavoro che si figura tanto nella pittura che nell' intaglio a foggia di foglie accartocciate, di viticci, ed altre simili cose.
D. T. X, *p.* 379.

RABICANATO. Dicesi della gamba del cavallo quando è intieramente coperta dal ginocchio fino alla corona di pelo grigio o bianco, seminato distintamente sopra la gamba, ed è grande indizio della bontà del cavallo.
S. T. XLVIII, *p.* 120.

RABICANO. Mantello del cavallo baio, sauro o morello che abbia peli bianchi sparsi qua e là in diverse parti.
S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACCENCIARE. Rattoppare i panni vecchi, lo stesso che rabberciare.
S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACCHETTA. Strumento tessuto a rete col quale si giuoca alla palla.
D. T. X, *p.* 379, e S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACCIABATTARE. Acciabattare di nuovo, propriamente rattacconare e rattoppare le ciabatte.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACCOLTA. *Macinare a raccolta*, dicesi dei mulini che non avendo acqua a sufficienza per macinare, aspettano che l'acqua si raduni e si raccolga.

D. T. X, *p.* 380.

Raccolta. In marineria sono quei due alzamenti o elevazioni eguali divise dalla corsia, sopra ciascuna delle quali possono combattere 14 o 15 uomini.

D. T. X, *p.* 380.

Raccolta. Dicesi propriamente dei cereali e simili.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACCONCIAMENTO. Lavoro degli oriuolai per aggiustare o accomodare gli orioli guasti o disordinati in qualche loro parte.

D. T. X, *p.* 380.

RACEMO o **RACIMOLO.** Grappolo di ova, e si dice propriamente di quelli che rimangono dopo la vendemmia.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACHIDE. Nome dato dai botanici a diverse parti della pianta, cioè: 1.° al picciuolo delle foglie composte; 2.° all'asse o peduncolo principale delle spiche e dei grappoli; 3.° al peduncolo primario della pannocchia delle palme; 4.° al picciuolo generale delle frondi delle felci, che Neker chiama *peridroma*; 5.° alle costole ossia nervatura primaria che ricorre lungo il mezzo della foglia.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACHINSAGRA. Malattia che attacca la midolla delle piante.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RACK od **ARACK.** Liquore alcoolico preparato da alcuni popoli orientali con diverse sostanze; ma il vero rack degl' Inglesi è quello prodotto colla distillazione e fermentazione del riso. I metodi per fabbricarlo sono all' incirca quegli stessi che si usano per l' acquavite dei cereali. Trattasi di far germinare il riso, al qual uopo lo s' immerge in un tino per alcuni giorni, e quando è per metà germinato, si spilla l' acqua, si ritrae il riso e lo si porta in una stanza, come si fa dell' orzo per la distillazione dell' acquavite, mantenendo nella stanza un calore di 12 gradi. Quando il riso fermentò bastantemente se ne carica un limbicco, e lo si stilla come si fa del vino.

D. T. X, *p.* 380.

RACOFORO. Genere di rettili batraciani proposto da Kuhl, per separare dalle rane due specie dell' isola di Giava, cioè il *racophorus Reinwardtii*, ed il *racophorus muscatus*, distinti da due lobi cutanei, laceri e pendenti ai lati del loro corpo.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RADA. È una specie di seno di mare al sicuro, fra le terre e i contorni delle coste, dove le navi possono gettar l'ancora e mettersi al sicuro, e dove si ancorano, arrivando, in aspettazione del vento e della marea opportuna per entrare nel porto, o per far vela e partire.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RADANCIA. Anello di legno, il cui orlo esteriore è scavato a canale. Si mette in diversi punti delle manovre di una nave dove si allaccia con uno stroppo. Queste radancie servono a farvi passare delle manovre correnti, e fanno lo stesso ufficio di quelle di ferro, alle quali si preferiscono,

perchè sono più leggere e lo sfregamento dei cavi è minore. Diconsi anche *occhi di bue*.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RADAZZA. Specie di scopa fatta di un fascio di fili di vecchie corde, che formano un lungo fiocco o nappa. Serve a raccogliere l'umidità e ad asciugare i luoghi dove sia stata dell'acqua.

S. T. XLVIII, *p.* 120.

RADDOBBO. Lavoro che si fa per rimediare a qualche danno che ha ricevuto il corpo del bastimento.

D. T. X, *p.* 381.

RADICALE. Si dà questo nome in chimica a qualunque corpo che, combinato coll'ossigeno, costituisce un acido. Così il fosforo è il radicale degli acidi fosforico e fosforoso, e il carbonio ed il zolfo sono i radicali degli acidi carbonico, solforico, ec.

Si possono dir *radicali* anche i corpi semplici, metallici o non metallici, quando, combinati coll'ossigeno, formino degli acidi. Tale denominazione sembra preferibile a quella di *base*, usata talvolta per distinguere il corpo unito all'ossigeno negli ossidi, dovendo la voce *base* riserbarsi esclusivamente per distinguere i corpi composti che nei sali sono combinati agli acidi. — I radicali non sono sempre corpi semplici come negli acidi minerali; sono corpi binarii negli acidi vegetali, e ternarii negli acidi animali, cioè composti di due o tre elementi riuniti all'ossigeno. D. T. X, *p.* 381.

Radicale in matematica dicesi il segno $\surd$, il quale indica che è da estrarsi una radice dalla quantità ch'esso copre.

S. T. XLVIII, *p.* 121.

RADICE. Parte de' vegetabili che sostiene lo stelo e gli trasmette i succhi nutritivi che contiene il suolo. L'organizzazione delle radici varia da quella dei rami, principalmente per un canale midollare, che in generale nei primi non esiste; inoltre i rami hanno trachee, le quali non si veggono nelle radici che assai di rado. Le radici, considerate rispetto alla loro forma, distinguonsi dai botanici in tre gruppi principali: le prime diconsi *fibrose*, e sono quelle che si ramificano in molti sottili filamenti; le seconde, dette *tuberose*, sono quelle che presentano, in varii punti, notabili rigonfiamenti, o anche quelle che sono molto grosse in tutta loro lunghezza. La maggior parte delle radici alimentari sono di questa classe; finalmente, della terza specie sono le *bulbose*, formate di scaglie o squame, che tutte partono da una base comune, copronsi l'una con l'altra, nè presentano che una specie di pomo più o meno grande: tali sono i bulbi delle gigliacee.

Molte radici si adoperano nell'economia domestica, e perciò diconsi *alimentari*; altre sono utilissime in medicina, finalmente alcune altre usansi nelle arti, e massime nella tintura.

D. T. X, *p.* 382, e S. T. XLVIII, *p.* 121.

Radice. I matematici chiamano così quella quantità che, moltiplicata una o più volte per sè stessa, ne produce un'altra. Quando è moltiplicata una volta sola dicesi *radice quadra* o *quadrata*; quando è moltiplicata nel suo quadrato produce una quantità che dicesi *cubo*, e perciò prende il nome di *radice cuba* o *cubica*.

S. T. XLVIII, *p.* 125.

RADICETTA (*gysophila struthium*). Pianta che ha gli steli alti circa un braccio, ed i fiori bianchi e corimbiformi. È indigeoa delle Spagoe.
S. T. XLVIII, *p.* 127.

RADIMADIA. Piccolo strumeoto di ferro a guisa di zappa, col quale si rade o rsschia la parte della pasta che rimane appiccata alla madia.
D. T. X, *p.* 385.

RADIOGRAFIA, lo stesso che STENOGRAFIA (*V.*).

RADIOLITO. Genere di conchiglie che si trovaoo nello stato fossile o petrificsta, colla superficie segnata di stria longitudinali raggianti.
S. T. XLVIII, *p.* 127.

RADIOMETRO. Strumento astronomico, che serviva altre volte a misurare l'altezza del sole, considerata come il raggio del circolo nel cui centro è la terra, e la cui circonferenza è, nel sistema tolemaico, l'orbita del sole.
S. T. XLVIII, *p.* 127.

RADORE. L'opposto di fitto, e dicesi parlando dei tessuti delle maglie lasciate più larghe nel battere l'ordito colla cassa, o divenute tali per la rottura di qualche filo dalla trsma.
D. T. X, *p.* 385.

RAFANO (*raphanus*). Genere di piante della *tetradinamia siliquosa*, e della famiglia delle crucifere, stabilito da Linneo. — Tra le principali spacie di questo genere si annoverano il *ramolaccio* o *ravanello*, il rafano selvatico o rusticano, detto anche *cren*, ec.
S. T. XLVIII, *p.* 127.

RAFFILATOIO. Molte arti industriali adoperano raffilatoi, che non hanno però sempre la stessa forma. Il raffilatoio comnne componesi d'uno strettoio a due viti, posto sopra un piede solido fatto di qnattro ritti, ritenuti da traverse, dove si metta la carts, affiochè resti abbastanza compressa, e non ceda allo sforzo del coltello nel raffilarla.
D. T. X, *p.* 385.

RAFFILATURA. Quello che si leva raffilaodo. Le raffilature della csrts, quando essa è di bella qualità, possonsi impastare di nnovo per farne carta di qualità ioferiore; nel caso contrario si vendono per farne cartoni. Le raffilature di cartone e quelle dei legatori di libri servono allo stesso uso. Quelle della pelle si adoperano per farne la colla forte.
D. T. X, *p.* 388.

RAFFINERIA. Distinguonsi specialmente con questo nome le fabbriche dove si raffina lo zucchero. (*V.* ZUCCHERO).
D. T. X, *p.* 388, e S. T. XLVIII, *p.* 127.

RAFFIO. Strumento di ferro con denti uncinati; ve n'ha di varie maniere e per varii usi.
D. T. X, *p.* 388.

RAFFREDDAMENTO. Alcuni apparecchi, cui applicheremo il nome di *refrigeranti*, vengooo adoperati in alcune industrie per abbassare la temperatura dei corpi solidi o liquidi. La loro proprietà riposa sull'impiego dell'aria o dell'acqua, come mezzi di ottenere il raffreddamento. A ciò servono:

1.° La ventilazione, mezzo il meno rapido di tutti, che s'impiega, quando non v'abbia di meglio, e senza apparecchio speciale; 2.° il contatto dell'acqua, il quale, quando non è nocevole, offre grandissimi vantaggi, mentre si ottiene il raffreddamento almeno 15 volte più rapi-

damente di quello che con l'aria. È giovevole in questo caso il poter disporre d'una gran massa relativa di liquido, affine che questo non si riscaldi. L'agitazione di esso, rinnovando le superficie di contatto, accelera il raffreddamento; 3.° talora impiegasi finalmente, l'evaporazione dei liquidi come mezzo potente. La condizione principale da soddisfare in questo caso è quella di portare l'evaporazione al massimo grado, moltiplicando le superficie, ed impartendo una grande velocità alla corrente d'aria che le lambisce.

S. T. XLVIII, *p.* 129.

RAFFREDDATOIO. Truogolo o catino pieno d'acqua in cui i vetrai pongono le canne perchè si raffreddino.

D. T. X, *p.* 388.

RAFILITO. Nome con cui Fischer indica il nadelstein, attesa l'aciculare sua struttura, e col quale i mineralogisti tedeschi indicano il mesotipo, od il titanio ossidato rosso aciculare.

S. T. XLVIII, *p.* 130.

RAGADI. Così chiamano i veterinarii quelle fessure o crepacci longitudinali alla piegatura del ginocchio dei cavalli; quando sono trasversali le dicono *rappe.*

S. T. XLVIII, *p.* 130.

RAGANA (*draco marinus*). Specie di pesce di mare dell' ordine degli acantopterigi.

S. T. XLVIII, *p.* 130.

RAGANELLA, dicono i razzai una specie di razzo matto o salterello.

D. T. X, *p.* 388.

RAGELLARE, dicono i legnaiuoli ed altri per uguagliare, pareggiare.

D. T. X, *p.* 388.

RAGGIO. Quella linea che, partendo dal centro di un cerchio, tocca la circonferenza.

D. T. X, *p.* 388.

Raggio. Quella carrucola di metallo, detta anche più comunemente *taglia.*

D. T. X, *p.* 388.

Raggio *d'una ruota. V.* **RAZZO.**

Raggio *pesatore.* Quel ferro a traverso della bilancia da cui pendono i piatti o coppe, e propriamente la esatta distanza fra il punto ove si bilica e quello ove un piatto è sospeso (*V.* **BILANCIA**).

D. T. X, *p.* 388.

Raggio. Splendore che esce da un corpo lucido, fascicoletto di luce proiettato in direzione determinata.

S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGGUAGLIARE *a caviglia*, dicono i tintori del ritorcere a caviglia la seta già torta e spremuta, per far incorporare quel poco umidore che possa essere rimasto in tutte le fila.

D. T. X, *p.* 388.

RAGGUAGLIO. Operazione aritmetica con cui si converte un peso, una misura, una moneta nel valore espresso in unità della stessa natura: unità che in un altro paese ha un valore diverso.

In commercio, il ragguaglio è più particolarmente applicabile al cambio delle monete.

D. T. X, *p.* 388.

RAGIA. Succo resinoso ottenuto da incisioni praticate sul fusto di certi pini, e particolarmente del pino marittimo. Quando questo succo si prosciuga da sè stesso sull'albero piglia il nome di *catrame*; lo si chiama *pece,* se dopo averlo addensato colla cnocitura e feltrato, lo si coli entro forme, ove si rappiglia in pani.

S. T. XLVIII, *p.* 131.

Ragia *liquida*. Si dà questo nome alla trementina d'inferior qualità che si raccoglie su molte specie di pini; ed è un miscuglio di resina misto a materie straniere (*V.* TEREBENTINA, RESINE, COLOFONIA).

RAGIONE. Conto di dare e avere, calcolo, partita, aggiustamento di conto. Dicesi, p. e., far ragione delle spese, il vedere quanto sia il dare e l'avere, quanto sia il residuo di una somma, detratte le spese. I matematici chiamano *ragione* il rapporto d'una quantità ad un'altra.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGIONIERE. Colui che sa far bene le ragioni, cioè i conti; altrimenti abbachista, computista.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGNA. Rete con la quale si pigliano gli uccelli.
D. T. X, *p.* 389.

RAGNAIA. Luogo acconcio e destinato per uccellarvi colla ragna, o per tendervi la ragna.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGNE. Minute funi del governimento delle navi, le quali passando per diversi buchi aperti dinanzi la facciata di ogni coffa o gabbia, indi per quelli d'una mocca, formano come altrettanti rami, e quindi somigliano in qualche modo ad una ragnatella.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGNO (*anarchichus lupus*, Linn.). Nome d'un pesce di mare, di carne assai delicata.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAGU'. Voce francese usata oggidì per manicaretto, intingolo, salsa o condimento.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAJA (*raia*). Genere di pesci che comprende varie specie, quasi simili alla ferraccia, ma con ali più appuntite.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAILI o **GUIDE** *di ferro*. *Rail* è parola di origine inglese, che significa *rotaia* e *scanalatura*. Impropriamente però viene talora adoperata dalla tecnologia pelle strade ferrate, per significare quella lista di ferro rilevata sopra cui scorrono le ruote delle locomotive e dei carrozzoni da quelle rimorchiate.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RAIS. I tonnerotti dicono *capo-rais* al bastimento che sostiene la leva o camara di morte, e sta sempre fermo ed ancorato all'estremità della tonnara.
D. T. X, *p.* 389.

RALINGA. Le ralinghe sono corde cucite tutto all'intorno delle vele per fortificarle, ed impedire che non si lacerino.
S. T. XLVIII, *p.* 131.

RALLA. Specie di augnatura curva ed a mandorla dalle due parti del taglio d'una lamina di coltello o di qualsivoglia strumento.
D. T. X, *p.* 389.

Ralla. Dado o pezzo di ferro o di bronzo su cui girano i bilichi degli usci. (*V.* BRONZINA e DADO).

Ralla. Bastone con un pungolo da una parte per istimolare i buoi, e dall'altra un ferro con cui si sgombra l'aratro.
S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMACCIO. Ramo di minerale di prima fusione, quale cola nella fusione della vena metallica, non raffinato o purgato.
D. T. X, *p.* 389.

RAMAIUOLO. Utensile di cucina di ferro stagnato, quasi in forma di cucchiaio.

D. T. X, *p.* 389.

RAMATA. Strumento a guisa di pala, tessuto di vinchi, per ammazzar gli ucelli a frugnuolo.

S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMATE. Corde fasciate di filo di ferro (*V.* CORDA).

RAME. Metallo duttile, di un colore giallo-rosso particolare, malleabilissimo, più duro e più elastico dell'argento, e più sonoro di tutti i metalli; nell'ordine della duttilità è il quarto; il terzo in quello della tenacità; meno fusibile dell'oro, ed assai più del ferro. Strofinato, tramanda un odore tutto proprio e nauseoso.

Il rame è uno dei metalli più utili; l'uso che si fa di esso è indefinito. Moltissimi utensili adoperati nelle fabbriche, nei laboratoi, nell'economia domestica sono costruiti di rame, e sarebbe impossibile indicarli tutti. Ridotto in piastre sottili, serve a foderare esternamente i vascelli, a coprire gli edifizii; si fabbricano con esso delle monete spicciole, se ne coniano medaglie; ed entra in piccola quantità anche nella lega delle monete d'oro e d'argento, ed in quelle dei lavori del minutiere; allegato in diverse proporzioni collo stagno, compone il metallo duro e sonoro delle campane e dei cannoni detti di bronzo; allegato con 2 a 4/10 del suo peso di zincò compone l'ottone.

Combinato coll'acido solforico costituisce il vitriolo azzurro o solfato di rame; unito all'acido acetico, in proporzioni diverse, compone il verde-rame, il verde eterno. Le alterazioni cui va soggetto facilmente a contatto dell'aria e dell'umidità atmosferica, e le proprietà venefiche degli ossidi e dei sali che ne risultano, rendono pericoloso l'uso di esso nella cuocitura degli alimenti; ragione per cui si coprono appunto i vasi atti a cuocere le vivande con uno strato di stagno (*V.* STAGNATURA).

In mineralogia, il genere rame contiene almeno tredici specie diverse, ciascuna delle quali ha un gran numero di varietà, vale a dire lo si distingue in *nativo*, *solforato*, *piritoso*, *grigio*, *ossidato rosso*, *ossidato nero*, *idrosilicato*, *dioptaso*, *carbonato*, *fosfato*, *muriato* ed *arseniato*.

Le principali miniere sono arsenicali o solforose; la preparazione quindi del rame richiede un gran numero di operazioni, attesa la molta affinità di questo metallo pello zolfo e per l'arsenico. Queste operazioni, quantunque molte sono semplici per sè stesse, e si riducono a torrefazioni, a fusioni, che si ripetono finchè la purificazione siasi ottenuta.

D. T. X, *p.* 389, e S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMERÌA. Quantità di cose di rame lavorato.

S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMERINO. Piccolo arboscello odorifero, il quale ha sempre le foglie verdi e quasi somiglia al ginepro. Ama specialmente i luoghi marini.

S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMINA. Scaglia che fanno i calderai quando battono secchie, mezzine, e altri lavori di rame.

D. T. X, *p.* 409.

RAMINO. Vaso di rame, per lo più a guisa di orcinolo.
D. T. X, *p.* 409.

RAMMATTONARE. Ammattonare di nuovo.
D. T. X, *p.* 409.

RAMMONTARE. Riunire insieme le cose sparte, facendone un monte.
D. T. X, *p.* 409.

RAMO. Parte degli alberi che deriva dal pedale e si dilata a guisa di braccio. Usasi sovente, e per similitudine, in senso traslato, come *ramo d' un fiume*, *ramo d' una via*, ec.
D. T. X, *p.* 409.

RAMPA. Una salita od erta di terra fatta nelle scarpe dei terrapieni per poter salirvi. Con questa parola intendesi più generalmente un piano inclinato, il quale facilita il passaggio da un piano ad un altro. Tali sono p. e. le scarpe o pendenze provvisorie che si stabiliscono per la esecuzione dei lavori d' interramento, quelle che dal livello dell' acqua dei canali mettono ad una strada, e finalmente in ogni altra circostanza più o meno analoga. Si dà qualche volta il nome di rampa anche ad un ramo di scala, ma più comunemente ancora a quella specie di balaustrata o parapetto che si colloca all' estremità de' gradini e resta isolata dai muri.
S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMPANTE (*V.* ARCO).

RAMPARO. Tutto il terrapieno incamiciato che forma il recinto della fortezza.
S. T. XLVIII, *p.* 132.

RAMPICONE. Ferro grande uncinato, onde si servono i marinai per afferrare le navi.
D. T. X, *p.* 409.

RAMPINO (*V.* RAFFIO). Rampini diconsi anche i rebbii delle forchette, oggi e più comunemente, *punte.*
D. T. X, *p.* 409.

RAMPONE. Strumento adoperato dai facchini in alcuni paesi, per istringere e poter meglio trasportare le balle di mercanzia.
D. T. X, *p.* 409.

RANA (*rana*). Genere di rettili appartenenti alla famiglia dei batrachiani, cui ha dato il nome. Sono animali anfibii; hanno il corpo nudo e quattro piedi; i posteriori sono più lunghi.
La rana comune, e la rana arborea sono le due specie più copiose e notevoli, delle quali si fa gran consumo in Europa per imbandigioni, essendo che la loro carne bianca e delicata contiene molta gelatina, ed è alimento piacevole e sano.
S. T. XLVIII, *p.* 132.

Rana *pescatrice* (*rana piscatrix*). Specie di pesce cartilaginoso che in qualche luogo d' Italia è detto anche *diavolo marino*, o *pesce giudeo.*
S. T. XLVIII, *p.* 132.

RANCIDITA'. Specie di alterazione che subiscono alcune sostanze, come gli olii, i grassi ed il burro per molto tempo esposti al contatto dell' aria o del gas ossigeno, per cui si manifesta in esse un forte odore disaggradevole ed un sapor acre.
D. T. X, *p.* 410.

RANCIERE. Quello tra i soldati, che, per turno, deve apparecchiare a scodellare il rancio, cioè il pasto dei soldati.
S. T. XLVIII, *p.* 133.

RANCIO. Quadrilungo formato di quattro sode stanghe di ferro, e guernito di tela per riporvi un materasso

e valersene a goisa di letto nella nave (*V*. BRANDA).

RANDA. Arnese o strumento dei carrai per tenere a piombo le rezze nel cacciarle nel mozzo.

D. T. X, *p*. 410.

Randa. Vela che usesi invece di mezzana nei bastimenti quadri alberati a brigantino.

D. T. X, *p*. 410.

RANDELLO. Bastone corto, che serve per istringere e legar bene le funi, con che si assicurano le some, i fardelli, o cose simili da trasportarsi.

D. T. X, *p*. 410.

RANFIONE. Quel rametto secco piegato ad angolo, che con un lato si attacca al paniere, e coll' altro si appende agli alberi per comodo di riporvi i frutti nell' atto di spiccarli.

S. T. XLVIII, *p*. 133.

RANNATA. Quell' acqua che si trae dalla conca piena di panni sudici, gettatavi bollente sopra la cenere (*V*. LISCIVA).

RANNO (*rhamnus catharticus*). Frutto d' un arbusto spinoso; ed è una piccola bacca molto somigliente a quella del sovero, da cui si cava un colore detto *verde di vescica*. Le bacche del ranno adopransi anche in medicina per preparare uno sciloppo lassativo.

D. T. X, *p*. 410.

Ranno. Acqua passata per la cenere, o bollita con essa.

D. T. X, *p*. 411.

Ranno *di messo*. Ranno passato sopra calcina viva, del quale si fa uso per indolcire le olive, e simili.

D. T. X, *p*. 411.

RANUNCOLACEE. Famiglia naturale di piante dicotiledoni polipetale. Tutte le piante appartenenti a questa famiglia sono erbacee e perenni; i fiori crescono diversamente disposti sulle piante.

S. T. XLVIII, *p*. 133.

RANUNCOLO (*ranunculus*). Tipo della famiglia delle ranuncolacee.

S. T. XLVIII, *p*. 133.

Ranuncolo *bianco*. Lo stesso che *anemone*.

S. T. XLVIII, *p*. 133.

RAPA (*brassica rapa*, Linn.). Pianta mangereccia che ha la radice carnosa, rotonda, ed è indigena delle campagne dell' Inghilterra e delle Fiandre.

S. T. XLVIII, *p*. 134.

RAPÈ. Specie di tabacco da naso, così detto dalla voce francese *rapè*, che vale *grattugiato*.

D. T. X, *p*. 411.

RAPERELLA. Ghiera, cerchietto o specie di bottone che ponesi in capo al manico de' coltelli, ed anche sotto le capocchie delle viti, o sotto i galletti, acciò questi, stringendo, non premano sopra una superficie troppo ristretta e non ammacchino la materia su cui poggiano.

D. T. X, *p*. 411.

Raperella. Pezzetto di pietra che serve a coprire le magagne d' una pietra difettosa.

D. T. X, *p*. 411.

RAPPEZZARE. Racconciare una cosa rotta, mettendovi il pezzo che vi manca. Dicesi dei panni, ma anche dei quadri e di altre opere d' arte.

D. T. X, *p*. 411, e S. T. XLVIII, *p*. 134.

RAPPICCATURA. Appiccatura, congiungimento, e figuratamente vale anche riparazione, rifacimento.

S. T. XLVIII, *p*. 134.

RAPPIGLIAMENTO. Il rappigliarsi, il coagularsi, condensarsi.
S. T. XLVIII, *p.* 134.

RAPPIGLIARE. Dicesi de' cavalli e simili, quando, riscaldati e sudati, pigliano una infreddatura, ed intirizziscono le membra.
S. T. XLVIII, *p.* 134.

RAPPORTI. Quei pezzi che si adattano per ornamento a qualche lavoro, specialmente da' calderai.
S. T. XLVIII, *p.* 134.

RAPPORTO. Atto steso da un funzionario pubblico per ordine d'un'autorità, col quale attesta, o avvisa, o informa, o ragguaglia di cosa pertinente al suo servizio.
S. T. XLVIII, *p.* 134.

Rapporto. Nel linguaggio musicale è l'esatta determinazione del grado di distanza fra due suoni differenti espressa con numeri.
S. T. XLVIII, *p.* 134.

RAREFAZIONE. L'atto per cui un corpo si dilata, e senza accrescere di massa occupa uno spazio maggiore; è l'opposto di condensazione.
S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASARE. Dicesi rasare una nave il levarle una parte dei suoi castelli e delle opere più alte, e talvolta anche il levarle tutta la batteria superiore.
S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASCHIATOIO. Stromento che serve a raschiare chicchessia. V'ha, p. e., il *raschiatoio de' cuoiai*, che è un coltello a due manichi; quello dei *maniscalchi* per raschiare i piedi de' cavalli quando li ferrano, che è un pezzo di lamina; quello del *bottaio*, che è una specie di martello che ha soltanto una penna curva verso il manico e tagliente; quello del *calderaio*, che è di foggie diverse; quello dei *gioiellieri*, che è una specie di lima; quello de' *chiavaiuoli*, che è fatto a diamante; e finalmente quello dei *legnaiuoli* e dei *legatori di libri*, costituiti dal più al meno da un pezzo di acciaio affilato.
D. T. X, *p.* 411.

RASCIA. Specie di panno di lana grossolana che serve a varii usi. Nelle navi, p. e., si bordano con esso gli orli dei portelli affinchè chiudano più esattamente. *Rascie*, diconsi anche a quelle tele nere che si adoperano pei paramenti di chiesa nei funerali.
D. T. X, *p.* 412 e S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASGADO. Vocabolo spagnuolo, che indica quel preludio con che si toccano successivamente tutte le corde della chitarra, seguendo la musica ed il ritmo dei *bòleros* e delle *seguidillas*, vale a dire è il ritornello di siffatta specie d'arie.
S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASIDE. Sorta di pece secca e dura, che facilmente si polverizza.
S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASIERA. Pezzo di legno che adoperasi per misurare le biade strisciandolo sugli orli superiori della misura, all'effetto di far cadere tutto il grano che sopravanza, vale a dire tutto quello che eccede l'altezza della predetta misura di capacità.
D. T. X, *p.* 414.

RASO. Stoffa di seta, la cui superficie è molto lucida e che lavorasi con un telaio a più calcole (*V.* TESSITURA).
D. T. X, *p.* 412.

RASOIO. Stromento tagliente notissimo d'acciaio di prima qualità, con cui

si rada la barba (*V.* COLTELLINAIO).

D. T. X, *p.* 413.

RASPA. Lima a grossi tagli molto usata dai legnaiuoli e dai fabbri (*V.* LIMA).

D. T. X, *p.* 416.

Raspa. Strumento destinato a rastiare la madia (*V.* RADIMADIA).

RASPATO. Dicesi *vino raspato* a quello fatto d'uva spicciolata, mescolativi dei raspi triti.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASPATOIO. Strumento di legno, col quale si raschia il terreno lavorato per pulirlo dalle erbe avelte dall'aratro.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASPINO. Strumento di ferro tondo e alquanto piegato nell'estremità, adoperato dagli argentieri e dai cesellatori, per rastiare, ec. Ve n'ha di più sorta.

D. T. X, *p.* 416.

RASPO. Grappolo d'uva, lo stesso che *graspo*.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

Raspo. Specie di malattia che viene particolarmente ai cani. È una specie di rogna.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASTA o **RASTIA**. Strumento di giardinaggio per istrappare le erbe ed ispianare la superficie del terreno, ma molto incomodo. Anche lo spianatoio è un'altra specie di rasta, ed è una cassa larga ed alta da uno a due piedi, aperta sul davanti e piegata all'indietro; il suo orlo è guernito d'un ferro tagliente, e nella tavola opposta vi è un manico che poggia contro il fondo. Spingendo innanzi lo spianatoio raschiasi il suolo abbastanza profondamente per istrappare le radici delle cattive erbe, mentre ricevesi la terra nella cassa.

D. T. X, *p.* 416.

RASTIALINGUA. Laminetta d'avorio o di tartaruga, da taluno adoperata a pulirsi la lingua per levarne quello strato mucoso che sovente la ricopre.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASTIATOIO. Strumento chirurgico composto d'un disco di acciaio temperato, tagliente nei margini e sostenuto nella sua parte media da uno stelo che termina in un manico faccettato. Serve a raschiare la superficie delle ossa, a staccarne il periostio, a distruggere le carie superficiali.

S. T. XLVIII, *p.* 135.

RASTIONE. Strumento di ferro, col quale i gettatori di metallo puliscono il bronzo dopo che è fuso nel bagno della fornace, ne cavano la schiuma, e lo cacciano verso la spina, acciocchè corra ad infondersi nella forma; la quale operazione addomandano *rastrellare*.

D. T. X, *p.* 417.

RASTRELLATA. Quella quantità di fieno, di paglia o simile, che si mena in una volta col rastrello.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RASTRELLIERA. Questa parola ha diversi significati nelle arti industriali, nulla di meno può generalmente definirsi per un seguito di caviglie o striscie di legno, poste le une accanto le altre a distanze quasi eguali, di qualunque materia sieno le caviglie. Rastrelliera dicono, p. e., nelle stalle ad una specie di scala a piuoli conficcata a traverso la mangiatoia degli animali, per gettarvi il fieno che si dà loro a mangiare; *rastrelliera* vale anche a significare due

regoli di legno attaccati verticalmente contro il muro, e guerniti in tutta la loro lunghezza di caviglie, sulle quali dispungonsi orizzontalmente fucili, moschetti, lance, pieche, alabarde, ec.

D. T. X, *p.* 417.

Rastrelliera *artifiziale*, chiamano i dentisti quella fila di denti posticci che si adattano alle mascelle, in sostituzione dei denti naturali (*V.* DENTIERA).

D. T. X, *p.* 417.

Rastrelliera. Unione di cinque a sei carrucole, che si pongono per ordine l'una dopo l'altra lunghesso la legatura del bompresso delle navi, per passarvi le manovre di quest'albero.

D. T. X, *p.* 418.

RASTRELLO. Strumento per lo più destinato a nettare i viali, boschetti e simili de' giardini, dalle foglie e dai sassi. È una stanga di legno fissata ad un manico e coi denti di ferro o di legno.

D. T. X, *p.* 418.

Rastrello. Usasi talvolta questa parola anche in senso di *cancello*.

D. T. X, *p.* 418.

Rastrello *de' mugnai*. Strumento, col quale si eseguisce nelle saline l'operazione dello sfecciare il sale. È un pezzo di tavola delle figura d'un paralellogrammo, lunga circa un piede a mezzo, larga circa quattro pollici, grossa mezzo pollice. Ha un foro nel centro, dove s'innesta una pertica che serve di manico.

D. T. X, *p.* 418.

Rastrello *de' magnani*. Quel pezzo della serratura dove passa la testa degl'ingegni per far avanzare o rientrare la stanghetta.

D. T. X, *p.* 418.

Rastrello *de' tessitori*. Intelaiatura formata di due regoli di legno paralelli fra loro e riuniti con due traverse. Questo regoletto contiene denti di legno conficcati nei regoli, e serve a piegar l'ordito col subbio.

D. T. X, *p.* 418.

Rastrello *degli oriuolai*. È una porzione di ruota dentata di circa 12 gradi, assicurata ad un raggio che va al centro dov'è un asse di rotazione. Questo pezzo si adopera nelle *soneria*, e nella *ripetizioni*.

D. T. X, *p.* 418.

RASTRO. Strumento da lavorare la terra (*V.* RASTA).

D. T. X, *p.* 418.

RATAFIA'. *V.* ROSOLII.

RATTA. Ogni estremo della colonna, ed è vocabolo che comprende tanto l'imoscapo, quanto il sommoscapo. L'imoscapo si chiama *ratta da piedi*, e il sommoscapo *ratta di sopra*.

D. T. X, *p.* 418.

RATTABELLO. Specie di rastrello, onde si servono i vetrai per nettare la fritta.

D. T. X, *p.* 418.

RATTENITOIO. Riparo, o serbatoio.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RATTINARE. *V.* ACCOTTONARE.

RATTULO. Genere d'animali dell'ordine dei rotiferi, con ciglia rotatrici alla bocca, corpo lungo, anteriormente troncato ed ottuso, coda semplice.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RAVANESE. Nome volgare del grano grosso comune e nostrale.

D. T. X, *p.* 418.

RAVEGGIUOLO o RAVIGGIUOLO. Specie di cacio schiacciato, per lo più di latte di capra, che si fa nell'autunno.

D. T. X, *p.* 419.

RAVIZZONE (*brassica napus*). È una varietà del cavolo (*V.* NAVONE). Alcuni lo confondono col *colzat* (*brassica oleracea*), che pure è un'altra varietà del cavolo, ma non è la stessa cosa. Di quest' ultimo si raccoglie il succo per cavarne un olio, che è di grande uso nelle arti.

D. T. X, *p.* 419.

RAZIONE. Porzione di vitto giornaliero assegnato ai soldati ed ai marinari.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RAZZA (*cavalli da*). La scelta degli *stalloni* (*V.* questa parola) è una delle avvertenze più importanti quando vuolsi formare una razza. La qualità dell'animale, il suo coraggio, la sua bellezza, la sua forza determinano più che altro la scelta; ma uno studio di tal natura è particolarmente affidato alla sagacia del conduttore della scuderia, e dipende dal lungo esercizio della sua professione. A noi torna quindi impossibile il dare ulteriori nozioni rispetto all' arte di sceglicre gli stalloni.

D. T. X, *p.* 420.

Razza e Razze. Quei pezzi di legno o d' altra materia delle ruote dei carri, carretti e carrozze, i quali, partendo dal centro, vanno ad unirsi ai quarti che sono alla circonferenza della ruota medesima.

D. T. X, *p.* 421.

Razza (*raja batis*, Linn.). Sorta di pesce che ha il corpo liscio coperto di una materia viscosa, la cui testa finisce in punta, ed ha la coda lunga e guernita di due piccole natatoie.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RAZZAIO. Artefice che lavora di razzi, e di altri fuochi artifiziali (*V.* FUOCHI DI ARTIFIZIO).

D. T. X, *p.* 421.

RAZZARE. Dicesi delle ruote dei carri trattenute nelle discese mediante catena o corda. Dicesi anche al raspare o zappare che fa un cavallo colle zampe.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RAZZATO. Coperto o sparso di razzi. Dicesi anche di un tessuto fatto a similitudine de' razzi; onde taluno ebbe a dire drappo tramato d' accia sovra *fondo razzato*.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

RAZZATURA. Coloratura a guisa di razzi.

S. T. X, *p.* 136.

RAZZI *alla Congrève*. Razzi di guerra, detti anche *racchette*. Presero questo nome da un ufficiale inglese di questo nome, non per esserne stato l' inventore, ma per averli tornati in uso. È una specie di carcassa piena di fuochi lavorati con tre granate a mano racchiuse nel suo seno, le quali scoppiano dopo un tempo determinato. La combustione portata dal razzo alla Congrève è quasi impossibile a spegnersi. Il razzo per sè stesso è una specie di fuoco artifiziato, che scorre ardendo per l' aria, e si usa comunemente in occasione di feste d' allegrezza, o serve di segnale notturno in tempo di guerra. È di forma cilindrica fortemente legato da uno dei capi, e stoppinato dall' altro.

D. T. X, *p.* 422.

RAZZO. Quel pezzo di legno che lega il centro della ruota col suo occhio esteriore (*V.* RAZZA).

RAZZOLA. Specie di raspa.

D. T. X, *p.* 422.

RE. Secondo grado della moderna scala distonica.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

READE. Ordine o famiglia di piante che corrisponde alle papaveracee. Sono forse così denominate dalla loro specie più comune, cioè il *papaver rhoeas*.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

REAGENTE. Qualunque agente di cui si valgono i chimici per analizzare i corpi, e riconoscerne i principii costituenti; e più specialmente quelle sostanze, i cui effetti, quando sono bene conosciuti, costanti e comparativi, bastano a dimostrare la presenza d'un determinato corpo elementare in qualsivoglia composto. — Ecco i più noti:

Acetati. — Il calore; l'acido idroclorico; l'acido nitrico; l'acido solforico.

Acidi. — Il sapone; le tinture azzurre, di tornasole, di malva, ec.; le carte reagenti, ec.; l'ematina.

Acido arsenioso. — Il calore; l'acido idrosolforico; il nitrato d'argento; il nitrato d'argento ammoniacale; il solfato di rame; il solfato di rame d'ammoniaca.

Acido arsenico. — Il calore; l'acetato di piombo cristallizzato; il nitrato d'argento; lo zucchero; il solfato di rame d'ammoniaca.

Acido borico. — Il calore; l'acetato di piombo.

Acido bromico. — Il cloro.

Acido carbonico. — Il sotto-acetato di piombo; l'idroclorato di calce; l'acqua di calce; l'acqua di barite; l'acqua di stronziana.

Acido clorico. — Il calore; il nitrato d'argento.

Acido collesterico. — Il calore; l'allumina; la barite; la calce; la stronziana.

Acido cromico. — Il calore; l'acetato di piombo; il nitrato d'argento; i sali di mercurio.

Acido gallico. — Il calore; i sali di perossido di ferro.

Acido idriodico. — Il calore; il bromo; il cloro; il nitrato d'argento.

Acido idroclorico. — Il calore; il nitrato d'argento; l'ammoniaca; il nitrato di mercurio.

Acido idrocianico. — Il calore; il nitrato d'argento; il solfato di rame; il protossido di ferro; il perossido di ferro.

Acido nitrico. — Il calore; il carbonato d'ammoniaca; il rame; la potassa.

Acido idrosolforico. — Il calore; l'odore.

Acido idrosolforico. — L'acetato di rame; l'acetat odi piombo; l'acido arsenioso; il nitrato d'argento; l'argento; l'acido nitroso; il solfato di manganese.

Acido iodico. — Il calore; l'acido idrosolforico; l'acido solforoso.

Acido ossalico. — Il calore; l'acqua di calce; l'idroclorato di calce.

Acido fosforico. — Il calore; l'acqua di barite; il nitrato d'argento; il nitrato di mercurio; il nitrato di piombo.

Acido selenico. — L'argento; il solfato d'ammoniaca.

Acido solforico. — Il calore; l'acetato di barite; l'acetato di piombo; l'idroclorato di barite; il nitrato di barite; il nitrato di piombo; il nitrato di stronziana; l'ossido di stronzio; il solfato d'argento.

Acido tartrico. — Il calore; l'idroclorato di calce.

Acido urico. — Il calore; l'acido nitrico.

Acidi vegetali. — Il calore; l'acetato di piombo.

Acciaio. — L'acido nitrico; l'acido solforoso.

Albumina. — Il calore; l'acido idroclorico; il cloro; il percloruro di mercurio.

Alcali. — L'ematina; la carta di tornasole arrossata; le carte reagenti; le tinture.

Allumina. — Il calore; l'acido collesterico; il carbonato d'ammoniaca; il nitrato di cobalto.

Alcali vegetali e loro sali. — Il bromo; la magnesia; l'ammoniaca.

Amido. — Il calore; lo iodio; l'acido idriodico; l'acido solforico.

Ammoniaca e suoi sali. — Il calore; l'odore; il cloruro di mercurio; la magnesia; il nitrato di mercurio; la potassa; la soda; il vapore acido idroclorico.

Argento in dissoluzione. — L'acido idroclorico; l'antimonio; il bismuto; il cromato di potassa; il rame; lo stagno; il solfato di soda; il protosolfato di ferro.

Arseniati solubili. — Il calore; l'acido nitrico; il nitrato d'argento; il solfato di rame.

Arsenico. — Il calore; il nitrato di potassa; l'odore di aglio.

Arseniti. — Il calore; l'acido nitrico; il nitrato d'argento; il solfato di rame.

Barite e suoi sali solubili. — L'acido arsenioso; l'acido carbonico; l'acido collesterico; l'acido gallico; l'acido iodico; l'acido ossalico; l'acido solforico; il carbonato di potassa.

Borato di soda. — Il calore; l'acido idroclorico; l'acido solforico.

Bismuto e suoi sali. — Il calore; gl'idroiodati; i carbonati; gl'idrosolfati; gl'idrocianati.

Cloruro d'argento. — L'acido nitrico; l'ammoniaca.

Cadmio e suoi sali. — L'acido idrosolforico; la soda; la potassa; i carbonati alcalini.

Calcoli urinarii. — Il calore.

Carbonati. — Il calore; gli acidi; il nitrato d'argento; il nitrato di barite; l'acqua di stronziana.

Calce e sali solubili. — L'acido arsenioso; l'acido collesterico; l'acido ossalico; l'acido solforico; il percloruro di mercurio; l'ossalato d'ammoniaca; il solfato d'ammoniaca.

Percloruro di mercurio. — L'albumina; l'idroclorato di stagno; gl'idrosolfati.

Cromati solubili. — L'acetato di piombo; il nitrato d'argento; il nitrato di mercurio.

Cobalto e suoi sali. — Il calore; gli ossidi alcalini; gl'idrocianati; gli idrosolfati.

Rame e suoi sali. — Il calore; l'ammoniaca; il ferro; gl'idrocianati.

Stagno e suoi sali. — Il calore; gli ossidi alcalini; gl'idrocianati; gl'idrosolfati; l'acido nitrico.

Ferro e suoi sali. — Il calore; l'acido gallico; l'acido iodico; il cromato di potassa; il cianuro solforato di potassio; gl'idrocianati, la tintura di noce di galla.

Fecola. — Il calore; lo iodio; l'acido idroiodico; l'acido solforico.

Gelatina. — Il sotto-acetato di piombo; il cloro; il solfato di platino; il tannino.

Gomma. — Il calore; l'alcoole.

Idroiodati. — Il nitrato d' argento; il percloruro di mercurio; il calore.
Idrocianati. — Il calore; i sali di ferro; i sali di rame.
Idrosolfati. — Gli acidi.
Indaco. — Il calore; l' acido solforico.
Ittria. — Il carbonato d' ammoniaca; i carbonati alcalini; gli ossidi alcalini.
Iodio. — Il carbone; l' amido; l' acido solforico.
Magnesia e suoi sali. — Il calore; l' acido collesterico; l' acido solforico; l' elettricità; il fosfato di soda.
Mercurio e suoi sali. — Il calore; i cromati alcalini; il rame; l' acqua di calce; gl' idroiodati.
Morfina e suoi sali. — L' ammoniaca; il persolfato di ferro; la tintura di noce di galla.
Muco. — La gelatina.
Nitrati. — Il calore; l' acido solforico.
Nichelio e suoi sali. — Il calore; la potassa; la soda; i carbonati; l' idrocianato di potassa.
Olio d' uliva. — Il nitrato acido di mercurio; il diagometro,
Olii volatili. — L' acido nitrico; la potassa; la carta senza colla.
Oro e suoi sali. — L' acetato di rame; l' acido acetico; l' argento; il bismuto; il rame; l' etere; lo stagno; gli olii essenziali; l' idroclorato di stagno; il mercurio; il solfato di ferro.
Ossidi metallici e loro dissoluzioni. — La potassa; la soda; i carbonati; gl' idrocianati; gl' idrosolfati.
Ossigeno. — L' idrogeno; il protossido di ferro; il protosolfato di ferro.
Palladio. — Lo iodio; il cianuro di mercurio.
Picromele. — Il sotto-acetato di piombo.
Platino e suoi sali. — Il calore; l' acido idroiodico l' idroiodato di potassa; l' idroclorato di stagno.
Piombo e suoi sali. — L' acido iodico; l' acido fluorico; i carbonati; l' acido carbonico; il solfato di potassa; la potassa; gl' idrosolfati; l' acido ossalico; l' acido solforoso; il solfato di soda.
Potassa. — L' acido carboazotico; l' acido fluorico; l' acido solforico; l' acido tartrico; l' idroiodato di potassa o di soda; l' idroclorato di platino; l' ossido di nichelio.
Potassio. — L' acqua; l' idroclorato di platino.
Sangue e macchie di sangue. — Il calore; gli acidi nitrico e solforico; la noce di galla; l' allume; il percloruro di stagno; l' alcoole; l' ammoniaca; l' acido idroclorico.
Sali diversi. — L' acido solforico; l' ammoniaca; la potassa; la soda; i sotto-carbonati; i carbonati; gli idrocianati; gl' idrosolfati.
Sal marino iodurato. — L' acido solforico; il cloro; la soluzione d' amido.
Sodio. — L' acqua; l' idroclorato di platino.
Soda. — L' acido fluorico; l' acido solforico; l' acido tartrico.
Stronziana. — L' acido carbonico; l' acido collesterico; l' acido gallico; l' acido ossalico; l' acido solforico.
Solfati solubili. — La barite; i sali di barite; la stronziana; i sali di stronziana.
Tannino. — L' acido cromico; l' allumina; l' acqua di barite; la gelatina; la gliadina; l' idroclorato di stagno.

Tartaro. — Il calore; l'alcoole.

Titano e suoi sali. — Il carbone; l'acido gallico; i carbonati; gl'idrocianati; gli ossidi alcalini.

Vini sofisticati. — L'ammoniaca; l'acetato di piombo; la potassa; il solfato d'allumina e di potassa.

Vini falsificati. — L'acetato di barite; l'idroclorato di barite.

Zinco e suoi sali. — Il calore; l'acido iodico; l'acido idrosolforico; gli ossidi alcalini; i carbonati.

D. T. X, *p.* 422.

REALE. Aggiunto generico che applicasi a sostantivi diversi; p. e., dicesi *carta reale* quella, i cui fogli sono di grandi dimensioni, inferiori per altro all'*imperiale*; fiume *reale* quello che è ricco di molta acqua e sbocca nel mare. I chimici dicono acqua *reale* l'acqua regia; gli offellieri chiamano pasta *reale* una specie di dolce fatto di farina, zucchero ed uova cotto in forno, della figura delle focacce, ec.

S. T. XLVIII, *p.* 136.

Reale. Sorta di moneta di Spagna, un tempo d'oro, adesso d'argento. È la ventesima parte della piastra spagnola.

S. T. XLVIII, *p.* 137.

REALI. Diconsi dai musicanti suoni *reali* quelli che vengono prodotti mercè il registro del petto, e spinti destramente dalla prima forza del fiato; e suoni *falsi* quelli che diconsi anche *di testa*, perchè formati mediante la compressione della parte superiore della trachea, i quali, non potendo ricevere lo stesso volume di fiato, sono più deboli ed esili.

S. T. XLVIII, *p.* 137.

REALGAR. Nome con cui gli antichi mineralogisti distinguevano il solfato rosso d'arsenico, o *arsenico solfato rosso* dei moderni. Non differisce dall'*orpimento arsenico-solforato giallo* che nel colore, e nella proporzione degli elementi che lo compongono.

Il *realgar* nativo adoperasi nella pittura; i Cinesi ne fanno pagode e vasi.

Si ottiene anche artifizialmente il realgar distillando miscugli di zolfo e di arsenico, d'orpimento e di zolfo o d'acido arsenioso, di zolfo e di carbone. Si usa anche in pittura del realgar artifiziale, che non ha per altro il bel colore del naturale.

D. T. X, *p.* 433.

REBBIO. Ramo della forca o forcone.

D. T. X, *p.* 433.

RECAMO. Specie di taglia con due girelle le quali si volgono sui loro perninzzi.

D. T. X, *p.* 433.

RECIPIENTE. Parola generica che adoperasi a significare un arnese fornito di pareti, atto a contenere una sostanza o un liquido qualunque. Nei laboratorii di chimica, p. e., il recipiente è un vaso nel quale si raccolgono allo stato di condensazione i prodotti della distillazione. I recipienti, di cui si fa uso più spesso, sono di vetro, di terra cotta, o di arenaria.

D. T. X, *p.* 137.

RECLINANTE o RECLINATORIO. Dicesi dell'oriuolo a sole disegnato sopra un piano non verticale.

D. T. X, *p.* 433.

RECUSA. Epiteto della medaglia battuta una seconda volta con un diverso conio, quando tale seconda operazione non ha agito che sopra le parti più rilevate della sua superficie, ed

ha lasciato vestigii della prima impronta.

S. T. XLVIII, *p.* 137.

REDABOLO. Specie di vanga che si usa nelle campagne bresciane.

D. T. X, *p.* 137.

REDIBIZIONE. Termine legale, che significa l'azione intentata dal compratore contro il venditore di mala fede, per costringerlo a ritorsi le cose astutamente vendute.

S. T. XLVIII, *p.* 137.

REDINA o **REDINE**. Quelle striscie di cuoio o simili attaccate al morso del cavallo, colle quali lo si regge e si guida.

D. T. X, *p.* 433.

REDINTEGRAZIONE, dicono i chimici del rimettere un corpo misto, o materia, la cui forma è stata distrutta per calcinazione, corrosione, sublimazione o simili, alla sua prima natura o costituzione.

D. T. X, *p.* 433.

REFAIUOLO. Venditore di refe.

D. T. X, *p.* 433.

REFE. Accia ritorta insieme in più doppii per uso di cucire.

D. T. X, *p.* 433, e S. T. XLVIII, *p.* 139.

REFINE. Dicesi d'una specie di tabacco di grana.

D. T. X, *p.* 433.

REFOLO. Termine marineresco, e significa il subito passaggio da un vento moderato ad un vento impetuoso che ha pure poca durata, ma la cui furia cagiona sovente disastri.

S. T. XLVIII, *p.* 139.

REFRATTARIO. Aggiunto di quei corpi che rifrangendo in certo modo il calore, reggono ad un' assai più alta temperatura, e che non si possono fondere, od assai difficilmente si fondono.

D. T. X, *p.* 433.

REFRIGERANTE. Distinguonsi con questo nome diversi apparati che servono a condensare i vapori, e ad abbassare la natura dei liquidi.

D. T. X, *p.* 433, e S. T. XLVIII, *p.* 139.

REFUSO, dicono gli stampatori della forma andata a male onde tutte le lettere sono confuse; come pure ad una lettera tolta dal suo cassettino e messa tra le altre lettere della stessa cassa.

D. T. X, *p.* 435.

REGALIA. Voce che ha diversi significati. *Regalia* dinota p. e. in generale i supremi regii diritti, ovvero i diritti fiscali. Più propriamente oggi si comprende, sotto il nome di *regalia*, il diritto di godere le entrate di benefizii vacanti, e di conferire tutti i benefizii non curati, fin tanto che il nuovo beneficiato non abbia prestato il giuramento di fedeltà o ricevuto il possesso.

S. T. XLVIII, *p.* 143.

REGATA. Corsa o gara di barchette leggere per arrivare al termine prefisso, e dicesi particolarmente di quella che suol farsi in circostanze di festeggiamento sul gran canale di Venezia.

S. T. XLVIII, *p.* 143.

REGGE. In alcuni luoghi si distinguono con questo nome quelle pietre bislunghe, tagliate per solito a quattro canti, le quali servono da soglie, da stipiti e da architrave delle porte.

S. T. XLVIII, *p.* 143.

REGGERE *alla vela*, dicesi d'una nave che può sostenere, senza sbandarsi soverchiamente, molta forza di vele

spiegate; il che dipende dalla sua costruzione, dallo stivaggio, e dalla proporzione nell'altezza ed ampiezza delle vele medesime.

S. T. XLVIII, *p.* 143.

Reggere *ol martello*, dicesi dei metalli che battendoli si distendono senza rompersi.

D. T. X, *p.* 435.

REGGETTA. Ferrareccia dalla specie detta *modello di distendino*, che adoperasi specialmente pei cerchii delle ruote.

D. T. X, *p.* 435.

REGGETTONE. Ferrareccia, come sopra, che adoperasi pei battenti, e per le invetriate

D. T. X, *p.* 435.

REGGISTANGHETTE. Quelle maglie di corda passate nella campanella della cavezza che reggono le stanghette dei cavalli che si tengono accoppiati.

D. T. X, *p.* 435.

REGGITIRANTE. Spranghetta con maglia e campanella fermata alla traversa d'un carrozzino per attaccarvi il terzo cavallo. Il tirante entra nella maglia.

D. T. X, *p.* 435.

REGIONI. L'atmosfera si divide in tre regioni: la *bassa*, cioè quella ove noi respiriamo, e che termina all'altezza ove si formano le meteore; la *media*, o quella delle nuvole e delle meteore, fino alla cima delle più alte montagne; la *superiore*, o quella che dalla cima delle più alte montagne si estende fino ai limiti dell'atmosfera.

S. T. XLVIII, *p.* 143.

REGISTRARE *le lettere*, dicono i gettatori di caratteri del far loro i canali e pulirle.

D. T. X, *p.* 435.

REGISTRATURA. Quella serie di manichi di legno e di ferro o d'altra materia negli strumenti musicali, e specialmente negli organi che è presso ai tasti. Diconsi anche *registri.*

D. T. X, *p.* 435.

REGISTRO. Voce generica che si applica a varii strumenti, o meccanismi, e significa quella parte di essi che si adopera a regolarli o disporli secondo l'intendimento di chi ne usa.

D. T. X, *p.* 435.

Registro *de' mercanti. V.* LIBRI *di commercio.*

REGOLATORE. Qualunque ingegno destinato a regolare il movimento o l'azione delle forze. *Regolatore*, p. e., dicono gl'idraulici, quella piccola costruzione di muro, di pietra o d'altro, col fondo orizzontale e colle sponde perpendicolari, che si fabbrica nei fiumi, e per cui scorre tutta l'acqua, che in tal guisa può venir misurata; *regolatore* chiama l'oriuolaio quell'oriuolo a pendulo di finito lavoro, nella cui esecuzione si ebbero tutte le cure per dargli un moto uniforme; *regolatore* o *moderatore della temperatura* chiama il fisico quell'apparecchio, con cui si modera e si eguaglia di per sè stessa la temperatura, attivando la sorgente della produzione del calore quando viene ad abbassarsi la temperatura dell'apparecchio, e rallentandola quando questa s'innalza.

D. T. X, *p.* 435 e S. T. XLVIII, *p.* 143.

Regolatore *delle macchine a vapore.* Ingegnosa invenzione del celebre Watt, ma che ci riesce impossibile di descrivere esattamente senza il

succorso delle figure. È principalmente costituito d'un asse verticale, che comunica mediante una puleggia ed una corda eterna col volante della macchina, sì che la velocità della rotazione di quest' asse e del volante variano insieme in egual proporzione. Quando la rotazione del volante si accelera, quella dell' albero aumentasi in proporzione.

D. T. X, *p.* 436.

REGOLETTO. Stecche o striscie sottili di legno, che i tessitori di panni o drappi aggiungono ai licciaiuoli, perchè, passando fra i calcolini, si logorino meno che non facciano lo spago o la funicella.

D. T. X, *p.* 436.

Regoletto. Regoli sottili, o pezzetti di legno di varie dimensioni, che gli stampatori collocano sul telaio, fra le facce di stampa e gli estremi di esso, per tenerle separate, e bene aggiustate e strette.

D. T. X, *p.* 436.

Regoletto. Membro degli ornamenti architettonici, di superficie piana, che dicesi anche *regolo*, *listello*, o *lista*.

D. T. X, *p.* 436.

REGOLIZIA (*glycyrrhiza glabra*). Pianta che cresce naturalmente nel mezzodì della Francia, Spagna ed Italia, e le cui radici si adoperano in medicina, massime pel principio emiuentemente zuccherino che contengono. In Italia ed in Ispagna, dove se ne raccoglie in grandissima quantità, si prepara con essa un estratto conosciuto dovunque sotto il nome appunto di *succo di regolizia*. Ve n' ha di due qualità: uno detto di *Calabria*, e l'altro di *Bajonna*. Si trova in commercio in pezzi cilindrici di 3 a 4 pollici di lunghezza.

D. T. X, *p.* 437.

REGOLO. Strumento mercè cui si conducono linee rette sopra una superficie piana. Il regolo è sovente formato d'una lamina lunga e stretta di legno, di ferro, o d' ottone, e giova per disegnare sulla carta, sul legno, ec. I regoli di metallo si usano più specialmente dai muratori e dai falegnami. Per condurre paralelle adoperansi regoli speciali. (*V.* **PARALELLE** e **SQUADRA**).

Regolo. Gli alchimisti davano all' oro il nome di *re* dei metalli, e dicevano *regoli* ai metalli contenuti in alcuni minerali. Queste denominazioni vennero abolite tosto che si è rettificato il linguaggio chimico.

D. T. X, *p.* 441.

Regolo. Utensile dei sarti, ed è un triangolo di legno, il quale si mette a contatto delle costure per ispianarle.

D. T. X, *p.* 441.

REIS. Moneta piccolissima di Portogallo e del Brasile, equivalente all' incirca a mezzo centesimo di lira austriaca.

S. T. XLVIII, *p.* 145.

RELAZIONE. Nella scienza musicale dicesi relazione a quel rapporto che hanno fra loro due suoni componenti un intervallo, considerato nei suoi estremi. Questa relazione dicesi *monodica* quando l' effetto proviene da una sola parte; *corodica*, allorchè l' intervallo trovasi fra due o più parti; *buona*, quando l' intervallo sia maggiore o minore tanto all' insù, quanto all' ingiù; *cattiva*, quando l' intervallo è eccedente o diminuito tanto all' insu quanto all' ingiù.

S. T. XLVIII, *p.* 145.

REMAIO. Quegli che fa i remi (*V*. REMO).

REMMA. Frutto formante il secondo genere dell'artificiale classificazione dei frutti di Mirbel, che lo definisce così: «Quella specie di frutto dieresilio, che per lo più nella sua maturità si spoglia della sua scorza esterna, più o meno molle, e che si divide in più cocchi a due valvole, la separazione delle quali si effettua con elasticità, ed ha luogo dalla sutura posteriore. »

S. T. XLVIII, *p.* 145.

REMO. Lungo pezzo di legno, rotondo da un capo e piatto dall'altro, che si adopera per ispingere e far avanzare le barche sull'acqua. La lunghezza dei remi è proporzionata alle barche stesse. In un remo distinguonsi tre parti: il *manico*, che è rotondo e tiensi in mano; la *pala* o parte piatta che entra nell'acqua, e vi si appoggia contro; ed il *braccio*, che forma la lunghezza del remo dal principio della pala fino al punto ov'è appoggiato. Fra ciascuna di queste parti havvi un certo rapporto, che varia secondo la portata della barca, e secondo il numero dei remiganti.

D. T. X, *p.* 441.

Remo. Specie di mestola da rivoltare il sevo nella caldaia ove fondesi.

D. T. X, *p.* 442.

REMOLINO. Gruppo di venti che ha luogo in qualche temporale, detto da' marinai anche *scionata*.

S. T. XLVIII, *p.* 146.

REMONTORIO. Pezzo composto d'un rotino che serve a regolare la forza degli oriuoli da tavolino.

D. T. X, *p.* 442.

RENA. *V*. SABBIA.

Rena *bianca*, dicono i fornaciai a quella rena stritolata e ruvida della quale si servono per aspergere i mattoni, acciò nel cuocersi non si attacchino gli uni agli altri.

D. T. X, *p.* 443.

Rena (*bagno di*). Dicesi dello stillare un liquido in un vaso tenuto immerso nella rena con fuoco sotto, vale a dire *a bagno secco*.

D. T. X, *p.* 443.

RENAIUOLO. Quegli che porta o vende l'arena.

D. T. X, *p.* 443.

RENNA. Animale mammifero somigliante al cervo, indigeno della Lapponia e delle terre australi, ov'è addomesticato, e serve agli usi pei quali noi adoperiamo i cavalli ed i buoi. Altri lo chiamano *rangifero*.

S. T. XLVIII, *p.* 146.

REQUIE. Specie di sonnifero, detto dai farmacisti *requie Nicolai*.

S. T. XLVIII, *p.* 146.

RENSA, RENSO. Tela di lino fina e rada, ed è una specie di mussola meno liscia e meno cedevole della mussola di cotone, ma leggera e candida al par di quella. Oggi la si distingue meglio sotto il nome di *linone*. La rensa fabbricasi con lo stesso filo con cui si fa *la tela batista*.

D. T. X, *p.* 443.

RESEDA (*reseda*). Specie di pianta volgarmente detta *melardina*.

S. T. XLVIII, *p.* 146.

RESINE. Sostanze d'origine organica, d'aspetto diverso, bianche o giallastre, talvolta trasparenti, solide a freddo, fusibili col calore, però meno della cera; infiammabili ed elettrizzabili negativamente con somma facilità soffregandole: suscettibili di combinazioni cogli alcali, e satura-

bili alla maniera degli acidi deboli. (*V.* GOMME-RESINE e MASTICE).

D. T. X, *p.* 443.

RESISTENZA. Si dà questo nome ordinariamente alla forza che un motore deve superare. Questa forza, in istato d'equilibrio, è molto diversa da quando trovasi in istato di moto, a cagione degli attriti, della mala applicazione delle molle, e delle condizioni stesse in cui la forza stessa si trova.

Accostumasi d'aggiungere alla forza che si deve vincere quella che risulta dagli ostacoli che si oppongono all'azione per tali cagioni secondarie, ed alla somma di queste forze dicesi *resistenza*, poichè in tal caso è lo stesso come se si volesse vincere questa resistenza con mezzi tali che non disperdessero punto di forza (*V.* ATTRITO, FORZA, MACCHINE, DUTTILITÀ, MALLEABILITÀ, TORSIONE, CORDA, ec.).

Quanto alla resistenza che possono opporre le sostanze inerti, senza piegarsi nè rompersi, alle forze di cui trasmettono l'azione e che tendono a distruggerle, queste dipendono non solo dalla materia di tali sostanze, ma eziandio dalle circostanze accidentali ed esterne.

In tesi generale, le molecole dei corpi solidi esercitando le une sulle altre delle vicendevoli attrazioni, hanno una tendenza ad aggrupparsi in un certo ordine, come lo si vede nel cristalli, quali ce li presentano i corpi formatisi liberamente sotto l'influenza delle sole forze di attrazione molecolare. Il gruppo di molecole, in tal guisa aggregato, presenta resistenze variabili, a seconda delle differenti direzioni con cui viene sottoposto all'azione d'un ordigno. Valga ad esempio della pratica applicazione di questa proprietà, il lapidario che riesce più facilmente a tagliare i diamanti seguendone i piani di sfaldatura. — Se, all'opposto, il corpo è sotto l'influenza di forze che accrescono gli effetti della forza d'attrazione, le molecole non possono più prendere la disposizione conforme alla natura del corpo stesso; esse trovansi allora generalmente in uno stato d'imperfetta cristallizzazione, e formano, sotto l'aspetto fisico, dei corpi imperfetti, ed uno stato d'equilibrio determinato, per il quale torna difficile di stabilire le leggi matematiche che ne regolano i fenomeni. Nei corpi organizzati la forza vitale che ne determina lo sviluppo, forma e dispone le molecole nell'ordine loro assegnato dagli organi produttori; così, p. e., nel legno troviamo le molecole aggregate in tanti fili paralellamente disposti ed aggruppati in cilindri. Emerge da ciò, che in un corpo assoggettato ad azioni meccaniche vi sono due elementi importanti a studiarsi, vale a dire, la sua natura, e la maniera con cui sono aggruppate e disposte le molecole.

D. T. X, *p.* 449, e S. T. XLVIII, *p.* 146.

RESPIRAZIONE *vegetale*. Alcune ripetute osservazioni hanno rivelato questo fatto interessante: che le piante che si elevano ad una certa altezza, lambite in tutte le loro parti esteriori dall'aria atmosferica, sono in relazione continua coi diversi gas che compongono questo fluido, e, secondo le circostanze esteriori,

secondu lo stato, la natura ed il calore della propria superficie, elleno assorbono alcuni di questi gas, mentre, al contrario, alterano o modificano la composizione dell' atmosfera medesima esalandovi certe sostanze gazose. Ora sono appunto questi assorbimenti e queste esalazioni di gas che costituiscono la così detta *respirazione vegetale*.

S. T. XLVIII, *p.* 148.

RESPIRO. Nel linguaggio musicale così chiamasi la pausa della semicroma.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

Respiro. In commercio questa parola significa qualche volta accordar dilazione al pagamento, e qualche altra dare a prestito per essere rimborsati in piccole rateazioni.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

RESTA. Le traverse del tiratoio che servono per attaccare i panni.

D. T. X, *p.* 454.

Resta. Certa quantità di cipolle, di agli, o simili agrumi, intrecciati insieme col gambo; e per similitudine si dice anche di fichi od altre frutta infilzate per seccare, od altro.

D. T. X, *p.* 454.

Resta (*arista*). Quel sottilissimo filo simile alle setole, appiccato alla prima spoglia del granello, ed è proprio del grano e di alcune biade.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

Resta. Specie di tumoretto che viene ai piedi del cavallo; e dicesi anche di quelle croste dure che gl' involgono talvolta le piegature del ginocchio e del garretto.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

RESTAGNO. Valli attraversate da torrenti che s' ingrossano a dismisura e sfondata per restagni d' acqua palustri.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

RESTAURARE. Lo stesso che ristorare, e dicesi specialmente del rifare o riaccomodare le parti guaste di un edifizio.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

RETARE. Tirare la rete sopra un disegno per poter meglio fissare la posizione delle singole parti (*V.* RETE).

RETATA. La quantità del pesce entrato in una volta nella rete.

D. T. X, *p.* 454.

RETE. Tessuto a maglie annodate, fatto con ispago o refe torto per prendere i pesci, gli uccelli, ed altri animali, e per varii altri usi.

D. T. X, *p.* 454.

Rete. Strumento per copiare e ridurre un disegno a più piccole dimensioni.

S' immagini una cornice di legno il cui interno è vuoto, ed i lati della quale sono uniti insieme ad angolo retto a *calettatura*. Ogni lato è diviso in un dato numero di parti uguali, p. e., in dieci; ogni punto di divisione è segnato da un numero, e forato da un piccolo buco. Infilasi in esso un pezzo di seta rossa che passando da un lato al suo opposto pei fori dello stesso numero, forma una serie di linee sottili paralelle ai lati della cornice, il cui vano rimane in tal guisa scompartito in cento quadrati a lati eguali. Ponesi questo strumento dinanzi all' oggetto che si vuol disegnare, o, meglio, lo si applica sul disegno che vuolsi ridurre; dopo aver segnato colla matita, un regolo ed un compasso sopra un foglio di carta un numero di quadrati si-

mile a quello della cornice, segnasi sopra quelle linee e nell' interno di ogni quadrato quello che si vede nel quadrato dello stesso numero della cornice, e si riesce facilmente a ridurre o copiare con sufficiente esattezza e sollecitudine l' oggetto che si ha davanti.

D. T. X, *p.* 457.

Rete. Sorta di cuffia tessuta a maglia, (*V.* RETICELLA).

Rete *calda*. Il vaso più alto di tutto il corpo delle saline in cui si travasa con buglioli a mano l' acqua che si tira su dal lagaccio.

D. T. X, *p.* 457.

RETICELLA. Minuto lavoro, di cui si occupano le donne per fare cuffie, pezzuole, ec. La maniera usata è quella stessa con cui si fanno le reti; la sola differenza consiste nella materia, che è di maggior prezzo, e negli utensili che sono più piccoli.

D. T. X, *p.* 457.

Reticella. Specie d' anello sopra cui sono tesi i fili che si veggono nei cannocchiali dell' agrimensore e dell' astronomo.

D. T. X, *p.* 457.

RETINO. Specie particolare di rete, che serve singolarmente a pigliare le anguille.

D. T. X, *p.* 457.

RETTIFICARE. Distillare di nuovo. (*V.* DISTILLAZIONE).

RETTILE. Animali vertebrati a sangue freddo respiranti coi pulmoni, senza mammelle, a pelle nuda o scagliosa senza pelo nè penne (*V.* NOMENCLATURA). Brongniart ha diviso i rettili in quattro ordini, cioè: in *cheloniani* o testuggini; in *sauriani* o lucertole; in *ofidiani* o serpenti; in *batraciani* o rane, salamandre, ec.

S. T. XLVIII, *p.* 154.

RETTITUDINE. Nel linguaggio musicale è una specie di modulazione, ed è quando una parte procede di grado in grado verso l'acuto.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RETTORE. Spirito *rettore* dicono i chimici alla parte aromatica d' una pianta.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

REZZA. Rete da pescare, detta anche *traversaria*.

D. T. X, *p.* 458.

REZZOLA. Rete molto lunga per pigliar pesce.

D. T. X, *p.* 458.

REZZUOLA. Altra specie di rete con cui si prendono i pesci litorali, come muggini, orate, ragni, e simili.

D. T. X, *p.* 458.

REUMAMETRO. Strumento idraulico che serve a misurare e far conoscere la forza della corrente dei fiumi; altrimenti *squadra reometrica*.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

REUMICO. Nome dato da Herdènson ad un acido solubilissimo nell' acqua, anzi un poco deliquescente, cristallizzabile in aghi assai bianchi, che stempera il mercurio con effervescenza, e che esiste nel rabarbaro. Crede Lassaigne che sia un miscuglio d' acido ossalico, e d' un altro acido indeterminato.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIALE. Rigagnolo, piccolo rivo, fossatello.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIANNODO. *V.* COMANDOLO.

RIARMARE. Armare di nuovo. Dicesi *riarmare* la cetra o la chitarra, e vale rimettervi le corde.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIASSICURANZA. Contratto con cui l' assicuratore, mediante un certo premio stipulato, si scarica sopra un altro de' rischi marittimi dei quali si era reso mallevadore, ponendo in suo luogo il suo riassicuratore, benchè per altro continui ad esser responsabile verso il primo assicurato.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIAVOLO. Spranga di ferro ricurva da un capo, che per lo più si fa piatta e grossa. Adoperasi nelle manifatture, o per muovere il combustibile nei fornelli, o per riavvicinare e dividere le materie assoggettate all'azione del calore. Il riavolo, che è quasi sempre lungo quanto occorre, adoperasi principalmente nelle grandi fucine per maneggiarvi gli oggetti di gran peso, come incudini, ancore, ec. — I fornai adoperano un riavolo a manico di legno, ed il cui ferro è piatto e curvato a guisa di rastrello. Serve a smuovere i tizzoni, a maneggiare con facilità le braci nel forno, ed a levarle insieme colle ceneri.

D. T. X, *p.* 459.

RIBADIMENTO, RIBADITURA. L'atto del ribattere la punta d'un chiodo verso il suo capo, affinchè quello non si sconficchi e non possa allentare, ma stringa più forte il materiale inchiodato.

D. T. X, *p.* 459.

RIBADOCCHINO. Pezzo d' artiglieria di ferro usato anticamente, del calibro di libbre una ad una e mezzo.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIBALTA. Strumento rurale da ribattere o rivoltare la terra.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIBALZARE. Chiamano così i marinieri l' atto di montare il banco vogando, abbassando molto il girone del remo, e premendovi sopra con gran forza.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIBANDARE. Rimettere all' altro bordo, rivoltarsi ad un altro lato, ad un' altra banda del bastimento.

S. T. IXLVII, *p.* 157.

RIBASSO. Quella sorta di scemamento che si procede a fare nel conto, allora che il creditore o il debitore vengano a componimento; oppure, quello sconto che il compratore, pagando immediatamente, ottiene sul prezzo che avrebbe la mercanzia pagandola *a respiro.*

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIBATTERE. Dicesi ribattere la moneta, e vale coniarla di nuovo. Usasi anche in altri e varii significati.

S. T. XLVIII, *p.* 157.

RIBEBA o SCACCIA-PENSIERI. È una specie di corista d' acciaio, che si tiene fra i denti e le labbra, foggiato a semi-cerchio, le cui braccia prolungate si vanno alquanto riavvicinando, e fra le quali ponesi una linguella d'acciaio libera da un capo che si fa vibrare con l' indice della mano destra.

D. T. X, *p.* 459.

RIBECA. Antico strumento musicale da tre corde, e che suonavasi con un piccolo arco. Fu lo strumento favorito de' menestrelli.

S. T. XLVIII, *p.* 158.

RIBES. Genere di piante della *pentandria monoginia,* famiglia delle sassifraghe. È un piccolo arbusto che si coltiva per le sue frutta. Se ne

distinguono particolarmente tre specie: Il ribes nero *(ribes nigra*, Linn.), da cui si cava un ottimo rosolio; il *ribes rubra*, il cui succo cuocesi con lo zucchero, e se ne fa la così detta *conserva di ribes*; ed il ribes spinoso *(ribes grossularia)*, di cui in Inghilterra specialmente si fa una sorta di vino.

D. T. XI, *p*. 459, e S. T. XLVIII, *p*. 158.

RIBOLLA. Dicesi *ribolla del timone* a quel lungo pezzo di legno a guisa di manico che da un lato entra in una spaccatura fatta all' intestatura del timone, e che serve a muoverlo ad *orza* od a *poggia*, secondo il bisogno.

S. T. XLVIII, *p*. 158.

RIBORDO. Secondo ordine di tavole che si pongono sopra la colomba per fare la bordatura d'un vascello.

D. T. X, *p*. 460.

RICAMATORE (*Arte del*). Arte mereè la quale si fanno sui panni, drappi o simili materie varii lavori coll' ago, adoperandovi tutte le sostanze atte ad essere ridotte in filo per farvi ornamenti, fiori, foglie, fogliami, ed ogni sorta di figure.

D. T. X, *p*. 460.

RICAMBIO. Arme, funi ed altro di *ricambio* diconsi quelle che si pongono di riserva per cambiarle, o porle, in caso di bisogno, in luogo le une dalle altre.

D. T. X, *p*. 462.

RICARDARE. Dare di nuovo il cardo.

D. T. X, *p*. 462.

RICCHEZZE. Nell' economia pubblica intendesi colla parola *ricchezza*, presa nel suo senso più generale, ogni cosa che può servire alla soddisfazione dei nostri bisogni; ma è d' uopo distinguere due sorta di ricchezze: le une che ci vengono porte gratuitamente dalla natura; le altre che sono il risultamento del lavoro dell'uomo.

S. T. XLVIII, *p*. 158.

RICCIA. Ingrasso tratto dalle corna degli animali ridotte in piccolissimi pezzi. D. T. X, *p*. 462.

RICCIAIA. Luogo dove si tengono ammassati i ricci, perchè rinvengano, e siano più agevoli a diricciare, ed anche la massa dei ricci o cardi serrati, che lasciansi così ammonticchiati finchè si aprano, e le castagne abbiano acquistato una certa maturità.

D. T. X, *p*. 462.

RICCIO. La scorza spinosa della *castagna (V.* questa parola).

Riccio. Diconsi *ricci* alle piallature degli assi che tiransi in piano e che si levigano; i quali ricci escono dalla pialla parte inanellati o in sè stessi ritorti, e parte a foggia di scalette; altrimenti *brucioli*, *tubole*, e *trucioli*.

D. T. X, *p*. 462.

Riccio, per ricciuto crespo, e dicesi anche dell'oro e dell'argento, per significare quel filo di seta su cui si avvolgono lame d' oro o d' argento increspate, per uso di tessere, ricamare o simili; onde *lavorar di riccio* è far lavori col filo.

D. T. X, *p*. 462.

Riccio. *V*. VELLUTO.

RICHIAMO. Allettamento per attirare gli uccelli, per mezzo d' alcuni di essi, come la civetta, o contraffacendo il loro canto, o supplendovi a mezzo di strumenti di facile uso (nel qual caso diconsi *artifiziali)*, come lo zufolo, il richiamo a linguella, ed il quagliere, ec.

D. T. X, *p*. 462.

RICINO. Genere di piante dicotiledoni, della famiglia delle *euforbiacee*, della monoecia monadelfia di Linneo, che abbraccia diverse specie. La più interessante, per l'olio che se ne trae, e l'uso che se ne fa nella domestica economia, è il ricino comune, detto anche *palma Christi*, i cui semi hanno la doppia qualità di essere purgativi ed antelmintici (*V.* OLIO).

RICISO. Parlandosi di legname vale mozzo nel mezzo della sua lunghezza, a differenza di *rifesso*, che vale tagliato per lo lungo.
D. T. X, *p.* 466.

RICOLMI. Diconsi *ricolmi di mare* le terre ed i fanghi che il mare getta sulle rive, e che alla lunga formano i banchi, i quali, ammonticchiandosi ed alzandosi, col tempo si consolidano, e fanno in seguito come piccole dighe od argini che si oppongono alle piccole onde del mare.
S. T. XLVIII, *p.* 159.

RICOLTA o **RICOLTO.** Cosa raccolta, e intendesi comunemente della raccolta delle messi. Le principali raccolte nella grande coltivazione sono il taglio dei fieni, la messe, la vendemmia, le quali sono tanto più sicure quanto più si fanno sollecitamente, perchè non temono più le pioggie od altri accidenti quando sono messe in serbo.
S. T. XLVIII, *p.* 159.

RICONOSCERE. Nell'arte militare vale esplorare, esaminare diligentemente un tratto di paese, un sito, una piazza forte, una batteria, o il campo e le mosse dell'inimico, ogni cosa insomma che importi alla propria difesa od all'offesa altrui, ec.
S. T. XLVIII, *p.* 164.

RICONVENZIONE. Nel senso legale, è quella domanda che si oppone dal Convenuto od un'altra domanda fatta dall'Attore davanti allo stesso giudice.
S. T. XLVIII, *p.* 164.

RICORCARE. *V.* PROPAGINARE.

RICORCARE. Dicesi delle erbe, e vale ricoprirle colla terra per diverse cagioni, come per difenderle dal freddo, per imbiancarle, e simili.
D. T. X, *p.* 466.

RICOTTA. Fior di latte cavato dal siero per mezzo del fuoco.
D. T. X, *p.* 466.

RICUOCERE. Dicesi da varii artefici del rimettere al fuoco alcuna opera di metallo od altro, che acquisti perfezione per mezzo del fuoco.
D. T. X, *p.* 466.

RICURONE. Specie di lima a piramide con doppia dentatura per limare il pettine dalla parte del fino.
D. T. X, *p.* 466.

RIDOLO. I lati del carro allorchè sono fatti a rastrelliera.
D. T. X, *p.* 466.

RIDOTTO. Nome generico di varie opere di fortificazione usate tanto negli assedii che in campo, ove si riducono dopo una prima difesa. È anche un forte di forma varia colla sola difesa di fronte per coprire e difendere un corpo di guardia, le linee di circonvallazione ed i rivolti delle trincee. Vi sono ridotti a *casamatta*, a *denti di sega*, e *campali*.
S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIEMPIERE *la tela.* Vale tesserla.
D. T. X, *p.* 466.

RIEMPIMENTO. Que' legni collocati per occupare gl' intervalli fra i membri principali d'un edifizio, e

che si cacciano fra i pezzi maggiori per fermezza a rinforzo.

D. T. X, *p.* 466.

RIENTRARE. Vale entrare di nuovo, e dicesi specialmente dei panni bagnati che scemano di lunghezza e larghezza.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIENTRARE *del bordo* o *delle opere d' una nave;* dicesi dell' incurvare in senso rientrante od all' indentro le parti superiori della coste superiori della nave, per sminuirne la larghezza.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFENDERE. Parlandosi di legname vale lo stesso che fendere per lungo, e particolarmente assi o panconi, a differenza di *ricidere,* che vale tagliarlo a traverso.

D. T. X, *p.* 467.

RIFFA. Giuoco, che è una specie di lotto, il quale si fa tra privati, e il cui premio non è danaro, ma qualunque cosa di qualche valore.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFIORIRE *le commissure,* dicono i marinieri al riparare leggermente la spalmatura sopra le commissure o gionture del naviglio.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFIORITURA. Decomposizione della superficie de' cristalli d' un sale per la loro esposizione all' aria. Tale è quella del *vetriuolo marziale,* del *borrace,* ec.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFLESSIONE. Ripercuotimento o rimbalzo d' un corpo rimandato indietro per l' incontro e resistenza d' un altro corpo che gl' impedisca di proseguire la sua prima direzione. I raggi di luce, p. e., che cadono sui corpi opachi provano sulla superficie di questi corpi una azione che gli spezze e li dirige in una linea retta; quest' azione dicesi *riflessione della luce.*

D. T. X, *p.* 467, e S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFLESSO o **REFLESSO.** Così distinguono i pittori quelle parti del quadro che si suppongono essere illuminate da una luce riflessa da un altro corpo rappresentato nella stessa tavola.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFLUSSO. Il ritirarsi del mare de terra in certe ore determinate, altrimenti bassa marea.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFOCILLARE. Ristorare il corpo umano mediante cibo o vivende, ed anche ricrearsi, confortarsi.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFONDERE. Dicesi di campane, artiglierie ed altri lavori di metallo, che, guasti in qualunque modo, si fanno struggere alla fornace per un nuovo getto.

S. T. XLVIII, *p.* 165.

RIFOSSO. Fosso che cinge le mura della città, o piuttosto controforte, antifosso.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIFRAZIONE. Quando la luce entra in un corpo trasparente sotto una incidenza obbliqua, non continua a muoversi nella stessa direzione, ma spezzasi alla superficie; questa deviazione dicesi *rifrazione.* La rifrazione accade ogni qualvolta le luce passa da una sostanza trasparente in un' altra, nel qual caso queste sostanze diconsi *mezzi.* L' esperienza fece conoscere le legge di questo fenomeno in modo che anche in tal caso, come nella riflessione, si può stabilire la strada che

segue la luce dopo la sua incidenza.

D. T. X, p. 469.

RIFUSIONE, dicono i gettatori l'atto del rifondere.

D. T. X, p. 469.

RIGA. *V.* REGOLO.

RIGABELLO. Strumento musicale usato in Italia nelle sacre funzioni prima che vi fosse l'uso degli organi.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGAGNO. Piccolo rivo, e più particolarmente dicesi di quel fossatello che sta nel mezzo delle strade ciottolate per cui scorre l'acqua piovana, e s'incammina nelle fogne.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGALIGO (*delphinium consolida*, L). Pianta che si coltiva nei giardini per vaghezza dei suoi fiori, che variano dal bianco al rosso, ed i cui semi vuolsi che ammazzino i pidocchi; dicesi anche *fiore cappuccio.*

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGARE *la carta.* L'arte di rigare la carta si pratica in parecchi modi. Per rigare quella da musica adoperasi comunemente, invece di matita e di quadrello, un solo strumento che dicesi *pettine*, il quale tiene quattro o cinque penne metalliche che segnano quattro o cinque linee ad un tratto. V'ha inoltre una macchina inventata da Rohberger a Parigi, la quale serve egregiamente di per sè stessa allo scopo.

D. T. X, *p.* 471.

RIGATTIERE. Quegli che fa il mestiere di comperare, rassettare e vendere le mobiglie ed i vestiti vecchi.

D. T. XI, *p.* 5.

RIGIDITÀ. Mancanza di pieghevolezza e di flessibilità. Condizione d'una cosa che resiste efficacemente agli sforzi per piegarla. Detto di materia, vale scabrosità e ruvidezza.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGIDO. Vale non elastico, non cedevole, duro o *freddo.* Può una cosa essere rigida e non dura; può esser dura e non rigida.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGIRO. Propriamente movimento in giro, e il giro stesso. Applicato alle carrozze, vale l'azione del girare delle carrozze stesse.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGOGOLO (*galgolus, oriolus, gallula*). Genere d'uccelli dell'ordine dei passeri, distinti dal becco simile a quello dei merli. La specie unica è un uccello un poco più grande del merlo, lungo nove in dieci pollici.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RIGUALCATOIO. Lungo bastone, guernito d'un grosso bottone appianato, di cui servonsi gli artiglieri per ricalcare o battere la carica del cannone.

D. T. X, *p.* 5.

RIGURGITO. Rigonfiamento delle acque arrestate nel loro corso da qualche ostacolo nei recipienti.

D. T. XI, *p.* 5.

RILASCIARE. Permettere ad un bastimento, che era stato fermato, d'andarsene. — Dicesi anche rilasciare la scotta, le manovre, e vale allentarle.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RILEGARE. Vale legare di nuovo, e dicesi particolarmente de'libri. Weber di Parigi ha, non è guari, inventato un modo assai semplice per compiere questo lavoro.

S. T. XLVIII, *p.* 166.

RILEVAMENTO. Così chiamano i navigatori la distanza che vi ha in li-

nea retta o in altezza, dal davanti del ponte della nave al suo di dietro.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RILEVO o **RILIEVO**. Dicesi delle parti che rilevano o sporgano in fuori, e generalmente di tutto quello che si alza dal suo piano. Diconsi quindi *opere di rilievo* quelle di scultura, di getto, di cesello e simili, chiamandosi di *tutto rilievo* quelle figure che sporgono interamente dal piano; *mezzo rilievo* quelle che non sono interamente staccate dal piano, ma in qualche parte solamente; *basso rilievo* quelle che in nessun punto si staccano dal piano; e finalmente dicesi *stiacciato rilievo* quello che non contiene se non il disegno della figura con un rilievo stiacciato ed ammaccato. Oltre a ciò, rilievo adoperasi anche nel significato d' un disegno che rappresenti l' altezza delle opere di fortificazione, dal loro piede fino alla sommità.

D. T. XI, *p*. 5 e S. T. XLVIII, *p*. 167.

RILINGA. I due lati della vela quadra, che, partendo dall' estremità, ne formano la tombata.

D. T. X, *p*. 5.

RIMBALZARE. Saltare in alto, e dicesi d' ogni proiettile che venga ripercosso dal corpo sul quale è lanciato. — Battere di *rimbalzo* significa caricare un pezzo d' artiglieria con poca polvere, e puntarlo a tanto d' elevazione quanto sia sufficiente per mandare la palla sul terrapieno o parapetto dell' opera che si vuol battere, ove, arrivata la palla, fa diversi salti e ricaduta lungo il parapetto di quell' opera, sul terrapieno, o dietro l' opera stessa.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBALZO. Nei giuochi della pallacorda e del trucco da tavola, dicesi del ritornare addietro che fa una palla battendo contro il muro o contro la sponda.

D. T. XI, *p*. 5.

RIMBATTO. Dicesi *rimbatto* o *rimbattone di vento* quello che dà ad un tratto nelle vela dalla parte contraria, facendo vela con vento steso.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBERCIO. Quella tela lina increspata, in cui sogliono terminare le maniche della camicia per ornamento, altrimenti *manichetto* o *manichino*.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBOCCARE. Arrovesciare l' estremità, ovvero la bocca d' alcuna cosa, come di sacca, maniche, lenzuola e simili.

D. T. XI, *p*. 5.

Rimboccare. Parlando delle trincee, vale percuoterne, batterne coi tiri la bocca dei cannoni; altrimenti imboccare.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBOMBO. Agitazione sonora. Strepito grande d' armi e d' artiglieria con echeggiamento.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBORSARE. Rimettere nella borsa. Figuratamente vale restituire il danaro a chi ce lo ha prestato, o pagare un debito.

S. T. XLVIII, *p*. 167.

RIMBOTTARE. Presso i fonditori di metallo, vale rimettere il metallo a fondere nel ramaiuolo.

S. T. XLVIII, *p*. 168.

RIMBUFFARE. Dicesi del vanto che porta con impeto la neve in faccia.

S. T. XLVIII, *p*. 168.

RIMBURCHIO. Cavo forte, per mezzo del quale un bastimento ne strascina un altro dietro di sè. Dicesi anche di quel gherlino al quale si attacca al vascello il caicco di poppa quando si naviga.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMEDIO. Qualunque sostanza semplice o composta di cui si fa uso in qualsiasi affezione morbosa.
D. T. X, *p.* 5.

RIMENDARE. Ricocire in modo le rotture dei panni che non si scorga quel mancamento.
D. T. XI, *p.* 7.

RIMENO. Strumento da rimenare, da tramestare.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMESSA. Quel locale dove si ripone cocchio o carrozza, ed anche la stalla che raccoglie le vacche.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMESSITICCI. Rami nuovi che nascono alle radici dei prugni, ciliegi ed altri alberi. Quando abbiano questi acquistato una forza sufficiente, si trapiantano per farne nuove piante.
D. T. XI, *p.* 7.

RIMESSO. Specie di tarsia con legni tinti e ombrati a uso di pittura (*V.* TARSIA e IMPIALLACCIATORE).

Rimesso. Quella parte che si mette dentro agli orli, quando si cuciscono i panni.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMETTERE. Parlando di cose vegetali ed animali, vale tornare a rinvigorirsi, e porger di nuovo.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMONDARE. Tor via lo sporco ed il superfluo, ripulire, nettare, far mondo, e si dice propriamente di pozzi, fosse, fogne, nonchè dei rami degli alberi. Per quest' ultimo significato *vedi* POTARE.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMONTA. Somministrazione d' un cavallo ad un cavaliere che ne sia senza.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMONTARE. Dicesi da alcuni artefici il guernire di nuovo od il rimettere in sesto i pezzi d' una macchina.
D. T. XI, *p.* 7.

RIMONTATORE. Gli oriolai danno questo nome al quadrato che serve, mediante una chiave, a caricare un oriuolo da saccoccia, da tavolino o da muro. Lo si applica però più particolarmente ad un ingegnoso meccanismo destinato a dare una perfetta uguaglianza al moto dell' oriuolo, acciò la forza non partecipi delle irregolarità degl' ingranaggi, del variare degli attriti, e neppure dell' incostanza del motore. Lo scappamento a forza costante di Breguet, è un vero rimontatore (*V.* SCAPPAMENTO).

RIMORSETTA. Arnese che serve a ributtare in giù il pelo del panno cimato.
S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMPALMARE. Rimpeciare le navi, o piuttosto ristaurarle per modo che l'acqua non v' abbia più a penetrare.
D. T. XI, *p.* 8, e S. T. XLVIII, *p.* 168.

RIMPELLO. Quel muro che si riprende dai fondamenti per rimettere a piombo una muraglia che devii dalla linea verticale.
D. T. XI, *p.* 8.

RIMPOTIO. Piccola maretta molto frequente ed incomoda che si fa sen-

tire talvolta anche in porto. La si dice anche *risacca* e *ribollio*.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RIMPOZZO (*V.* GUAZZO).

RIMURCHIO. Dicesi del tirare una nave a forza di remi, o per via d' un piroscafo a vapore. Fra i mezzi immaginati per rimurchiare le barche sui fiumi il più vantaggioso è il *tonneggio*, che consiste nel tirare la barca prendendo un ponto di appoggio alla sponda, e assicurando la fune sulla barca stessa. La macchina consiste in un verricello mosso a mano o da cavalli che tira una corda ormeggiata ad un punto stabile.

D. T. XI, *p.* 8.

RINACCIAIARE. Bollire un pezzo di acciaio sopra un pezzo di ferro destinato a fare uno strumento da taglio (*V.* ACCIAIARE).

RINCALZARE. Mettere attorno ad una cosa terra od altro per fortificarla e difenderla, acciocchè si sostenga e stia salda. Dicesi per lo più degli alberi e d' altre piante. È l' opposto di *scalzare*.

D. T. XI, *p.* 13.

RINCAPPELLARE. Rimettere il vino vecchio nei tini con uva nuova.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCARTO. Quinternino che lo stampatore inserisce in un quinterno, dopo stampata un' opera, sostituendolo a quello postovi da prima in cui era corso qualche errore.

D. T. XI, *p.* 13.

RINCOLITO. Petrificazioni prodotte da una specie di riccio marino, le quali hanno la forma d' un rostro. Da Aldrovandi furono collocate fra i glossopetri.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCONELLA (*rhynconella*). Genere di conchiglie stabilito da Fischer a scapito delle terebratole, il quale comprende le specie che si prolungano in appendice rostriforme.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCOPELLARE. Rimettere più volte nella coppella lo stesso metallo per raffinarlo.

D. T. XI, *p.* 13.

RINCOPSO. Genere d' uccelli dell' ordine dei palmipedi. Comprende due specie: il *rhincops nigra*, ed il *rhincops flavirostri*.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCOSIA (*ryncosia*). Pianta della famiglia delle leguminose, originaria della Cina.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCOSPERMO (*ryncospermum*). Genere di piante della famiglia della singenesia poligamia superflua, munita d' un' appendice o corona, che porta il seme formato di peli, a foggia d' amo.

S. T. XLVIII, *p.* 170.

RINCULAMENTO. Il rinculare o dare addietro che fa un cannone quando è sparato.

D. T. XI, *p.* 13.

RINENCEFALO (*rhinencephalum*). Mostro che ha nella testa una tromba o naso, ed un solo occhio.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINENCHITE. Sciringa propria per le iniezioni nel naso.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINETTARE. Vale ripulire, ed applicasi particolarmente a strumenti od utensili di metallo cui, dopo la loro fabbricazione, usasi togliere alcuna scabrosità od ineguaglianza, e pei caratteri da stampa dicesi del toglier loro le sbavature.

D. T. XI, *p.* 13.

RINFIANCARE. Aggiunger fortezza agli edifizii, o simili, e ciò di fianco o dalle bande.

D. T. XI, *p.* 13.

RINFIANCO. Muro d'aggiunta ai fianchi d'un arco o vôlta, per contrabbilanciare la sua spinta.

D. T. XI, *p.* 13.

RINFODERARE. Rimettere la fodera. Dicesi delle navi quando per rinforzarle applicasi loro un nuovo fasciame.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINFORZO. Tutto ciò che giova ad aumentare la forza o la resistenza. I gettatori delle artiglierie distinguono con questo nome la maggior grossezza data al metallo nella parte superiore del tubo del cannone.

S. T. XLVII, *p.* 171.

RINFRESCATOIO. Vaso di metallo o di terra dove si mette acqua fresca, e vino in bicchieri e guastade per rinfrescarlo.

D. T. XI, *p.* 13.

RINFRESCO. Apparecchiamento o di bevande congelate, o di confetti od altri commestibili, che si fa in occasione di qualche festa od allegria fuori delle ore dei pasti ordinarii.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

Rinfresco. Così chiamano i fornai il primo lievito che si è rinfrescato, detto anche *ritocco*.

D. T. XI, *p.* 13.

RINGAMBARE. Dicesi generalmente nelle arti del fare un gambo artificiale a checchessia.

D. T. XI, *p.* 14.

RINGHIERA. Quel parapetto traforato, o quella serie di colonnette, pali di ferro, di legno, o simili, che si mettono per riparo a finestre, logge o terrazzi.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

Ringhiera. Luogo dove si parla, o si aringa pubblicamente; altrimenti pulpito, pergamo, rostro.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINGORGARE. Rigonfiare; e dicesi propriamente delle acque trattenute nel loro corso da qualche impedimento.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINGRANA. Buca scavata in terra a forma di cono, in cui si mette la vena di ferro mescolata con carbone, per incuocerla prima di passarla nel forno.

D. T. XI, *p.* 14.

RINGRANARE. Ristringere un buco allargato col mettervi un perno saldaldato o bollito, se è nel ferro, e poscia trapanarlo a giusta misura.

D. T. XI, *p.* 14.

RINNALZARE. Dicesi de' cesellatori che fanno risaltar le figure dal campo a colpi di martello o d'altro.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINOCERONTE. Genere di mammiferi, dell'ordine de' pachidermi, così denominati dalla produzione cornea di cui è armato il loro naso.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

Rinoceronte. Specie d'uccello del genere *buceros*, che trovasi alle Indie, notabile pel suo becco lungo dieci pollici, e per l'escrescenza cornea che spunta dalla base della parte superiore di quello, la quale si sporge innanzi, e poi s'incurva a foggia di corno.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

Rinoceronte, o *liocorno di mare*. Specie di cetaceo dei mari del nord, che forma il genere *monodone* di Linneo.

S. T. XLVIII, *p.* 171.

RINOLOFO (*rhinolophus*). Genere di mammiferi dell'ordine dei carnivo-

ri, e dell' ordine del pipistrelli. Comprende due specie che sono comunissime in Francia.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

RINOPLASTICA. Arte chirurgica di ricostruire il naso a chi n' è privo, mediante incisione della pelle della fronte, ed applicazione di essa alla regione nasale.

D. T. XLVIII, *p.* 172.

RINSALDARE. Dicesi del rinnovare la salda ai cappelli.

D. T. XI, *p.* 14.

RINTASARE. Stoppare, intasare di nuovo.

D. T. XI, *p.* 14.

RINTERRAMENTO. Riempimento di terra, colmata.

D. T. XI, *p.* 14.

RINTERZARE. Parlando d' armi difensive, come scudi, elmi, loriche, vale foggiarle a tre piastre, a tre falde; e preso in senso indeterminato vale a più doppii.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

RINVERZARE. Ritnrar fessure nel legname con pezzetti di legno che diconsi *sverze*. Dicesi anche del ostruire con ischegge di pietra la fenditure che restano fra pietra e pietra nel murare.

D. T. XI, *p.* 14.

RINVILIARE. Scemare di pregio, far venire a miglior mercato; l'opposto di rincarare. È diverso da rinvilire, che significa far divenir vile.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

RINVITARE. Invitar di nuovo una cosa svitata.

D. T. XI, *p.* 14.

RINVOLTO. Gruppo complesso di più robe avvolte insieme; altrimenti fardello, fagotto.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

RINVOLTURA. Il rinvolgere, e la cosa con cui si rinvolge.

D. T. XI, *p.* 14.

RINZAFFARE. Riempiere i vuoti e le fessure con istoppa, bambagia e simili materie.

D. T. XI, *p.* 14.

RINZAFFATURA o **RINZAFFO.** Il primo intonaco alquanto aspro che si dà alle muraglie con calcina e mattoni infranti, o con gesso stemperato un po' liquido nell' acqua. Quando si è passata la cazzuola e lo sparviere sulla rinzaffatura per agguagliarla, essa prende il nome di *arricciatura* (*V.* ARRICCIAMENTO).

RINZEPPARE. Metter zeppe, rincalzare con zeppe, biette o conii, per uso di serrare e stringere checchessia.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

RIORDIRE. Ordire di nuovo, tornare sulla stessa orditura.

D. T. XI, *p.* 15.

RIPAGGIO. Dazio che si paga in alcuni passi di fiumi dalle barche ed altri legni.

D. T. XI, *p.* 15.

RIPARO. Voce generica di qualsivoglia difesa. Oggidì più comunemente si adopera per indicare i lavori che si fanno intorno ai fiumi, per difesa delle corrosioni che fa l' impeto dell' acqua negli argini e nelle ripe.

S. T. XLVIII, *p.* 172.

Riparo. Termine della fortificazioni militari, ed è una trave squadrata a spigoli vivi che ponesi contro il muro d' una batteria perpendicolarmente alla linea direttrice delle feritoie, acciò la ruote della carretta del cannone non danneggino l' intonacatura del muro.

D. T. XI, *p.* 15.

RIPASCERE. Far pascolare la seconda volta un seminato per reprimerlo.
S. T. XLVIII, *p.* 173.

RIPASSARE. Dar l'ultima perfezione ad un lavoro.
D. T. XI, *p.* 15.

Ripassare *il cannone*. Vale ripulirlo.
D. T. XI, *p.* 15.

RIPASSO. Dicesi del secondo passaggio degli uccelli emigranti nelle nostre contrade.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPATICA. Diritto o jus pubblico o privato sopra le ripe dei fiumi o dei laghi.
S. T. LXVIII, *p.* 173.

RIPERCUSSIONE *del suono*. Fenomeno che ha ricevuto il nome di *eco* (*V.* questa parola). La ripercussione o riflessione dello stesso suono può moltiplicarsi un gran numero di volte, ed è facile comprenderlo, perchè il nostro orecchio he la facoltà di misurare un intervello di tempo di un decimo di secondo, vale a dire lo spazio di tempo necessario per distinguere il suono riflettuto dal suono primitivo.
S. T. XLVIII, *p.* 173.

RIPETIZIONE (*oriuolo di*). Oriuolo con soneria che indica l'ora ed i quarti, quando tirasi o spingesi un bottone o una molla a questo effetto destinati.
D. T. XI, *p.* 15.

RIPIANO. Quel nuovo piano che s'incontra in capo alla scala; meglio *pianerottolo.*
S. T. XLVIII, *p.* 174.

RIPIDURA. Genere d'uccelli dell'ordine de' passeri, che ha per tipo la *mascicapa flabellifera*, e che hanno la coda a forma di ventaglio.
S. T. XLVIII, *p.* 174.

RIPIENO. Quella materia che serve per riempiere qualunque cosa vuota, e specialmente dicesi in architettura quei pezzi di muro che sono tra un vano e l'altro.
D. T. XI, *p.* 22.

Ripieno. Qual filo col quale si riempie l'ordito della tela, intrecciandolo ad angolo retto colla spuola. I lanaiuoli lo dicono anche *filo di stame*. L'insieme di questi fili nel tessuto dicesi *trama* (*V.* questa parola).

Ripieno. Nella musica è quel passaggio di tuoni che dicesi da taluno *catena armonica*, e fa buon effetto nell'organo. Le voci che compongono l'essenziale dell'organo diconsi anch'esse *ripieno*, nonchè quella parte che nei pezzi di musica a grande orchestra viene raddoppiata, come i violini, le viole, i bassi nelle sinfonie, nei melodrammi, ec., a differenza della parte obbligata, o concertata, eseguita da una voce sola.
S. T. XLVIII, *p.* 174.

RIPOGRAFIA. Pittura di piccoli e tenui oggetti, come frutta, fiori, animaletti, o piccole cose basse e comuni.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPORTARE. Nel linguaggio pittorico dicesi *riportare* al tirare la *rete* (*V.* queste parole) per copiare una pittura o disegno.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPORTO. Specie di ricamo d'oro o d'argento che si può rapportare a qualsiasi arnese, veste od altro.
D. T. XI, *p.* 22.

RIPOSATA. Quello spazio di tempo che si lascia ai soldati, così nelle marce, come negli esercizii per riposarvi dalla fatica, ed anche dicesi

del suono col quale s'invitano a ripòsarsi.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPOSATO. Dicesi d'un liquido che faccia sedimento.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPOSO. *Riposo della massa d'un arco*, dicono gli architetti all'impostatura di quello.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

Riposo. Ferro a squadra su cui ripiegasi o posa il mantice delle carrozze.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPOSTA. Provvisione di viveri, d'armi, di vestimenta, di munizioni, di attrezzi da guerra, e d'ogni altra cosa necessaria ad un esercito, la quale si pone in serbo entro una piazza d'armi per valersene al bisogno.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPOSTIGLIO. Luogo ritirato e segreto delle case, da riporvi checchessia, altrimenti depositorio.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPRÉNSIONE. Termine usato dai veterinarii per indicare l'infiammazione cagionata da sangue putrefatto nella parte interna dell'ugna del cavallo, che lo fa zoppicare.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPRESA. Dicono i muratori invece di calettatura (*V.* CALETTARE).

Ripresa *d'un muro, tetto, cisterna*, ec., dicesi dagli architetti e muratori ad una specie di rivestimento di mattoni o pietre poste a ridosso ad un muro.
D. T. XI, *p.* 22.

RIPRODUZIONE. Azione per la quale gli esseri viventi perpetuano la loro specie. Questa espressione si applica più specialmente ai vegetabili.
S. T. XLVIII, *p.* 175.

RIPULITA. Termine della caccia, e vale richiamare i bracchi per indurli a cercare se abbianvi ancora uccelli da far alzare; onde dicesi *bracco da ripulita* quello che fa alzare gli uccelli.
S. T. XLVIII, *p.* 178.

RIPULITORE. Quegli che ripulisce la lana in sudicio. La ripulitura delle lane lavate dicesi *spelazzatura* (*V.* IMBIANCHIMENTO).

RIPULSIONE. Forza in virtù della quale i corpi, o le loro molecole si respingono scambievolmente, ed anche l'effetto che risulta dall'azione di queste forze. La ripulsione è una proprietà posseduta dai corpi elastici, per la cui virtù essi ritornano sopra sè stessi con una certa forza, ogni volta che cedettero alla pressione, qualora questa cessi di essere considerevole.
S. T. XLVIII, *p.* 178.

RIPURGATURA. La quarta colatura del ferro nelle ferriere, che riduce i cotticci in massello.
D. T. XI, *p.* 22.

RIQUADRO. Riquadri diconsi quei compartimenti che si fanno nelle pareti, ora rilevati, ora incassati, talvolta ancora con semplice pittura.
S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISACCA. Ripercussione o rifrangimento delle onde del mare contro una spiaggia o scogliera; maretta leggera, ma incomoda, lo stesso che *rimpotio*.
S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISALTO. Qualunque cosa che sporga in fuori; ma dicesi più particolarmente a quello sporto che si spicca dai fianchi della montagna, e scende perpendicolarmente da essa sino al basso. La natura del risalto è la

stessa della montagna dalla quale è prodotto.

S. T. XLVIII, *p.* 178.

Risalto. Diconsi *risalti* dai marinai i luoghi dove le forme dell'alto della nave sono tagliate sopra la cassa dell'opera morta, e sopra il livello delle tavole di bordatura dei castelli, a diverse distanze, al dinanzi ed all'indietro dei passavanti.

S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISCALDAMENTO (*V.* COMBUSTIBILI, CAMMINI, FORNELLI, SECCATOI, STUFE).

Riscaldamento *a vapore*. Questo modo di riscaldamento, la cui scoperta è dovuta a Rumfort, e di cui si fecero diverse applicazioni da Mongolfier, Clement, Desormes ed altri, offre notabili vantaggi in confronto d'altri sistemi, fra i quali il nessun pericolo d'incendio, potendosi collocare il focolare molto discosto dai luoghi che il vapore deve riscaldare. D'altronde vi è grande risparmio di combustibile, mentre un solo focolare basta per riscaldare tutte le parti d'un edifizio assai grande. Gli apparati immaginati a quest'uopo variano di mille guise, ma quasi tutti sono principalmente costituiti da una caldaia chiusa, e da diversi tubi conduttori di rame o di ferro fuso, di latta, di stagno; il rame peraltro è sempre, dove lo si possa, da preferirsi. Le dimensioni della caldaia e dei tubi si regolano sulla quantità di calore di cui si abbisogna.

D. T. XI, *p.* 23.

RISCALDARE. Parlandosi del grano e altre biade, vale *patire*, *votarsi*; e parlandosi di farina, formaggio, frutta, vale guastarsi, corrompersi, putrefarsi. S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISCAPPINARE. Rifare lo scappino ossia pedale; e si dice, più che altro, degli stivali.

D. T. XI, *p.* 30.

RISCIACQUATOIO. Canale per cui i mugnai danno la via all'acqua quando non vogliono macinare.

D. T. XI, *p.* 30.

RISCIACQUATORE. Quegli che lava nell'acqua corrente la lana disunta.

D. T. XI, *p.* 30.

RISCIACQUATURA. L'atto di risciacquare i panni per purgarli. Fannosi due risciacquature, cioè quella dei panni sodati, col sapone e coll'orina; e quella dei panni sodati senza disugnere, o prima di esser purgati.

S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISCIO. Specie di rasiera di legno con cui si tira il sale condensato in cima alle caldaie, d'onde si getta grondante sopra i *gabbei* (*V.* questa parola).

RISCOLO (*rhiscolus*). Genere di crostacei dell'ordine dei branchiopedi, della sezione dei polipi, proposto da Leach, col guscio a forma di paniere.

S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISCONTRO. Corrispondenza di parti, e propriamente dicesi di due cose simili per dimensione e per analogia di lavoro, in ispezialità parlandosi di quadri, intagli, basso-rilievi, e simili. È il *pendant* de' Francesi.

S. T. XLVIII, *p.* 178.

RISCOSSA. Termine particolarmente usato dai militari, e vale ricuperare il campo, o ristabilire la pugna. Usasi di questo vocabolo per similitudine anche nel giuoco del calcio: onde giuocare alle *riscosse*, stare alle *riscosse*, significa stare dove si ribatte la palla.

S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISEGA. Quella parte dell' edifizio che sporge più avanti, allorchè si diminuisce la grossezza della muraglia. Quella risega o avanzamento di muro dalle fondamenta su cui è piantata la pila d' un ponte, è detta anche *banchina*.

D. T. XI, *p.* 30.

RISENTIRSI. Parlandosi di edifizii, vale dare indizio di scoscendimento, far pelo.

D. T. XI, *p.* 30, e S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISENTITO. Maniera *risentita*, dicono i pittori e gli scultori alla maniera di quell' artista che nel ritrarre i muscoli delle figure, procede con molto ardire e gagliardia; e nell' aria delle teste, negli scorci, nei moti e nelle espressioni degli affetti, elegge sempre ciò che è più apparente e più vivace. Il suo contrario è *maniera languida*. Così dicesi anche disegno *risentito*, cantoni *risentiti*, forme *risentite*, ec.

S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISMA. Quantità di carta che contiene 20 quaderni di 25 fogli per cadauno.

D. T. XI, *p.* 30.

RISO. Graminacea originaria delle Indie orientali, i cui semi nutrono due terze parti del mondo. I fiori del riso sono a pennacchio come quelli del miglio, i grani bislunghi e bianchi, si mangiano cotti nell' acqua, nel brodo o nel latte. La maniera di coltivare il riso varia secondo la qualità del suolo e le circostanze, ma la terra deve esser sempre fresca, umida, e in pianure basse che si possano irrigare, e d' altronde molto esposte al sole, altrimenti la pianta darebbe poco grano ed il riso sarebbe di cattiva qualità. Le acque correnti sono le migliori per irrigare le risaie. Ogni risaia deve essere divisa in quadrati presso a poco eguali, d' una certa estensione, contigui e circondati da un piccolo arginello, in cui si fanno varie aperture per darvi o torvi l' acqua. Il riso seminasi quasi dappertutto, nelle nostre regioni, dal marzo al maggio, e lo si sparge folto quasi come la biada, e sempre in una terra ammollita e bagnata da inaffiamenti.

D. T. XI, *p.* 31.

RISOLARE, RISOLETTARE. Dice il calzolaio del riporre nuove suole sulle scarpe, stivali ed altri calzamenti.

D. T. XI, *p.* 31.

RISOLUTO. Nel linguaggio pittorico, vale morbido e sciolto; e nella musica dicesi *risoluta* ad una esecuzione virile e un po' viva, con una intonazione risentita, e staccata anzi che no.

S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISONANZA. Il risonare, e propriamente dicesi a quel prolungamento o riflessione del suono, sia delle vibrazioni continuate dalle corde di uno strumento, sia dalle parti d' un corpo sonoro, sia dalla collisione dell' aria rinchiusa in uno strumento da fiato.

S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISPONSABILITÀ. Prescrizione legale di dover rispondere del fatto proprio o delle tristi conseguenze che ne derivano, come quella d' un architetto, o d' un intraprenditore, i quali sono responsabili per un determinato numero d' anni, se un edifizio per loro costrutto perisce in tutto od in parte per vizii di costruzione.

S. T. XLVIII, *p.* 179.

RISPOSTA. Nel linguaggio musicale *risposta* o *conseguente*, dicesi alla ripetizione del tema mediante un'altra voce, a norma della regola che prescrive di far la risposta alla *dominante*, quando il temu comincia colla *tonica*, e viceversa.
S. T. XLVIII, *p.* 183.

RISTOPPIARE. Raccogliere le spighe scappate alla falce o cadutè di mano ai mietitori, e dicesi anche *rispigolare*.
D. T. XI, *p.* 31.

RISTOPPARE. Ritrar le fessure con istoppe o simili materie.
D. T. XI, *p.* 31.

RISTROZZARE. Fare una seconda strozzatura.
D. T. XI, *p.* 31.

RISULTANTE. Quando varie forze producono, con azione simultanea, lo stessn effetto che darebbe un' altra forza, questa che sola potrebbe fare le veci delle altre dicesi la *risultante*. In fatti è facile il comprendere che se aggiungasi in un sistema una forza eguale ed opposta a questa risultante, essa forza distruggerà le altre componenti, ed il tutto sarà in equilibrio (*V.* FORZA, EQUILIBRIO e STATICA).

RITAGLIO. Pezzo levato da una cosa qualunqne. Talora levansi alcuni pezzi da una data materia, come un metallo, una stoffa, un cartone dietro un disegno prestabilito, o per trasportarli sopra un fondo diverso o per lasciare il fondo traforato. Ciò che avanza da tali lavori dicesi *ritaglio*.
D. T. XI, *p.* 31.

RITAGLIO. Pezzo di panno, drappo, o simile levato dalla pezza; quindi vendere a *ritaglio*, parlando di tessuti, vale al minuto.
D. T. XI, *p.* 31.

RITEGNO (*paranco di*). È quello che serve a ritenere in certa posizione un oggetto qualunque, come una nave abbattuta in carena.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITINA. Genere di mammiferi dell' ordine dei cetacei, stabilito da Heller, con una varietà del genere *trichecus manatus borealis*, così detti per la loro pelle rugosa.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITIRARE. Assottigliare di fuori o di dentro i cannoni, pistole o altra arme da fuoco.
D. T. XI, *p.* 31.

RITIRATA. Specie di camera segreta ad uso di politura personale. Nei bastimenti è un gabinetto a parte.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITIRAZIONE. Gli stampatori indicano con tale parola l' operazione di porre sotto il torchio la seconda superficie d' un foglio di carta già stampato da una parte per istamparlo dall'altra.
D. T. XI, *p.* 32.

RITMO. Ordine o proporzione che regna fra le diverse parti d' un tutto, o tra i fenomeni dipendenti dalla medesima causa. Nella musica vale come rapporto determinato delle successioni dei tuoni.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITMOPEA. Parte della musica la quale prescrive le regole del ritmo.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITOCCARE. Dicesi d' un'opera quando vi si aggiunge alcun che di migliore, o vi si lavora sopra, o se ne correggono gli errori.
D. T. XI, *p.* 32.

Ritoccare *a bulino*. Quel lavoro che fanno gl' incisori quando, dopo aver dato l' acqua forte sul rame verniciato, e intagliato, e levatane via la vernice, si ripassano col bolino quei tratti dall' intaglio che non sono venuti perfetti.
D. T. XI, *p.* 32.

RITONDA. Edifizio rotondo o circolare, detto oggi particolarmente in Roma il Panteon, ed a Ravenna il sepolcro del re Teodorico.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITONDARE. Lo stesso che raffilare.
D. T. XI, *p.* 32.

RITONE. Vaso per bere, in forma di corno, che trovasi sovente sopra i monumenti bacchici.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITORNELLO. Segno musicale che si deve ripetere una parte dell' aria. Dicesi anche a quelle sonate o preludio che gli strumenti musicali cominciano dopo che un attore o un cantante ha finito il recitativo. È anche una specie d' introduzione alle cavatine, arie, concerti, e simili.
S. T. XLVIII, *p.* 184.

RITORNO. Quelle stanghette di legno imperniate alla gabbia, le quali servono ai fabbricanti di galloni a compiere l' opera loro coll' alzarla ed abbassarle.
D. T. XI, *p.* 32.

Ritorno o Ritorni. Dicesi di quelle mercanzia che una nave carica in un porto, ove ha venduto le sue, nel far ritorno al luogo ond'era partita.
D. T. XI, *p.* 32.

Ritorno. Ciò che si ricava dalle cambiali mandate in qualche luogo per ritrarne qualche utile.
D. T. XI, *p.* 32.

RITORTA. Vaso di terra o di vetro con becco più o meno ricurvo per congiungerai al recipiente.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

RITRATTO. Figura umana dipinta o scolpita somigliante alcuna persona; altrimenti effigie, immagine, simulacro; per la qual cosa fare il ritratto vale ritrarre l' effigie di qualcheduno. Usasi, ma impropriamente, anche per significare qualche altra cosa ritratta al naturale.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

Ritratto. Usasi talvolta in luogo di ricavato, o come prezzo d' una cosa venduta. Prendesi anche per riscatto dei fondi introdotto per legge o per patto, e distinguesi in *legittimo*, ed in *convenzionale*.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

RITRECINE. Sorta di rete da pescare.
D. T. XI, *p.* 32.

Ritrecine. Macchina usata in alcuni mulini da acqua per facilitarne il moto.
D. T. XI, *p.* 32.

RITREPPIO. Imbastitura fatta con punteggiatura larga, altrimenti *tessitura*.
D. T. XI, *p.* 32.

RITROSA. Sorta di gabbia da prendere gli uccelli, che talora anche dicesi *gabbia ritrosa*.
D. T. XI, *p.* 32.

RITROSO. Qual raddoppiamento che ha la bocca delle rete o cestella, ridotto ad una entratura strettissima, per la quale, entrati gli uccelli ad i pesci, non trovano più la via di tornare addietro.
D. T. XI, *p.* 32.

Ritroso. *V.* BERTOVELLO.

Ritroso. Parlando di cavallo, vale restio, od anche a movimento da esso fatto in giravolta.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

RITROVARE. Talora dicesi nelle arti per iscavare di nuovo; onde i magosi e simili dicono *ritrovare le viti*, per incavarle e ritoccarle quando sono consumate.
D. T. XI, *p.* 32.

RITTO. La faccia principale delle cose che ne hanno due, per distinguerla dall'altra che è il rovescio.
D. T. XI, *p.* 33.

Ritto, dicono gli artefici a tutti i pezzi di ferro, legname o altro, posti in piedi ad uso di reggere o collegare altre parti. Parlando di legname vale non tagliato, ma vivo sul suo piede.
D. T. XI, *p.* 33.

RIUSCITA. Passaggio pel quale da un luogo si mette o si riesce in un altro: lo stesso che uscita, esito, rispondenza.
D. T. XLVIII, *p.* 185.

RIVALE. Specie di rete piccola annodata con due mazze, e tenuta in mano dal pescatore e la porta aperta per l'acqua, e la racchiude coi pesci presso la riva.
D. T. XI, *p.* 33.

RIVEDERE. Levare colle mollette la borra che si trova nel panno tessuto e purgato.
D. T. XI, *p.* 33.

RIVEDINA, RIVEDITURA. Modellatura del panno dopo averlo lavato e purgato.
D. T. XI, *p.* 33.

RIVELLINO. Opera esteriore di fortificazione, staccata dalle altre, di due faccie, e talvolta di due faccie e due fianchi, oltre alla scarpa interna che si colloca innanzi ad una fronte di fortificazione. Si distingue dalla mezzaluna pel luogo che occupa e per la forma; poichè il rivellino sta avanti la cortina, e la mezzaluna ha l'angolo fiancheggiato dal bastione.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

RIVENDITORE. Quegli che rivende, e più comunemente colui che va in giro senza bottega fissa.
D. T. XI, *p.* 33.

RIVENDUGLIOLO. Rivenditore di cose minute e di poco prezzo.
D. T. XI, *p.* 33.

RIVERBERARE. Ripercuotere, e si dice in particolare del ripercuotere in dietro gli splendori del sole e del fuoco. Nelle officine vale struggere in fornace a fuoco di riverbero.
S. T. XLVIII, *p.* 185.

RIVERBERATOIO. Sorta di fornello ben chiuso tutto all'intorno e coperto in sulla cima con una testa o corona di mattoni o tegoli, di modo che non si lasci alcuno svaporamento al calore o fiamma, ma che si determini questa o si costringa a riverberare o volgersi addietro dall'opera di mattoni con nuova forza sopra le materie collocate nel fondo. Lo si adopera specialmente per la fusione e calcinazione dei metalli, e chiamasi anche *fornello di riverbero (V.* FORNELLO).

RIVERBERO. Apparato destinato a riflettere la luce. Lo scopo dei riverberi è quello d'impedire che la luce si diffonda in ogni verso, e di dirigerla al punto dove più giova. Ve n'ha di varie forme, e di materia diversa, e si fanno di carta bianca, di velo, di tela, di porcellana, di vetro appannato, di latta, ec. Alcuni, come quelli delle lucerne, sono sferici od emisferici, altri a cono, a vase, a parabola, ec.

Le palle di vetro offuscato, immagi-

nate dai fratelli Girard, adopransi molto per le lampane a colonna che hanno il serbatoio nel piedestallo.

D. T. XI, *p.* 33.

RIVESTIMENTO. Quella crosta di mattoni, di piote, o d' altro, colla quale si coprono alcune opere di fortificazione. È voce affatto moderna, e vale come incamiciatura.

S. T. XLVIII, *p.* 185.

RIVINIA (*rivinia*). Genere di piante della *tetrandria monoginia*, della famiglia delle chenopodee, che contiene molte specie di piante erbacee, che si coltivano per la eleganza dei loro fiori.

S. T. XLVIII, *p.* 185.

RIVOLTA. Quella piccola parte del panno o tela che si ripiega all'estremità della canna o braccio con cui si misura.

D. T. XI, *p.* 36.

RIVOLTARSI. Dicesi di que' ferri, ai quali per cattiva tempra si rovescia il taglio.

D. T. XI, *p.* 36.

RIVOLTELLA. Viottola che esce dalla strada comune.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIVOLTO. Lo stesso che *svolta*. Estremità della linea parallela, o della trincea ritirata verso il campo, per nasconderla all' inimico, e liberarla dai colpi d' infilata.

S. T. XLVIII, *p.* 185.

Rivolto. Nella musica, vale cangiamento d' ordine ne' suoni che compongono l' accordo, e nelle parti che compongono l' armonia. Dicesi anche *riversamento* o *rivolgimento*.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZINA. Genere di piante crittogame, stabilito da Fries, a scapito delle pezize e delle elvelle, in cui vengono comprese quelle che sono prive di gambo, e specialmente provvedute di radichette.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZOCARPO. Genere di piante della famiglia dei licheni, che ha per tipo il *lichen scriptus* di Linneo.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZOLITI. Nome greco che si dà alle radici petrificate.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZOMA. Nome applicato da Gawler ai fusti sotterranei delle iridi e delle falci, i quali gettano da varii punti della loro superficie radici vere.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZOTOMO. Erbolaio, o raccoglitore di erbe e radici pegli usi medicinali.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

RIZZA. Cavi raddoppiati; fasciati, e lasciati nelle battisarchie, ai quali si fermano le estremità degli amanticelli.

D. T. XI, *p.* 36.

Rizza *della lancia*. Corde colle quali si assicura la lancia in coverta, per impedire che il rullio della nave non la smuova dal suo posto.

D. T. XI, *p.* 36.

Rizza *di bocca di cannone*. Corda che serve per legare alla bocca dei cannoni, quando sono tirati dentro.

D. T. XI, *p.* 36.

RIZZONE. Ferro con quattro o sei branche auncinate per l' abbordaggio, che gettasi con una catena di ferro.

D. T. XI, *p.* 36.

ROB. Gli antichi farmacologi diedero questo nome ad alcuni succhi di piante evaporati quasi a consistenza di denso mele, all' oggetto di poterli conservare come il *rob di sambuco*, ec. Si è dato poi lo stesso nome ad alcuni medicamenti composti, perchè hanno una consisten-

za analoga ottenuta collo zucchero o col miele, talvolta anche con ambidue.

D. T. XI, *p.* 36.

ROBA. Abito da uomo o da donna, e vale generalmente come veste.

S. T. XLVIII, *p.* 186.

ROBBIA. Pianta del genere *rubia* che spetta alla *tetrandria monoginia* di Linneo. La sua radice usasi molto nella tintura, per cui una delle sue specie distinguesi col nome di *rubia tinctorum*. Questa pianta coltivasi particolarmente nel Levante, e nei paesi meridionali della Francia. Le robbie che ci provengono dal Levante portano il nome di *alizari*. La materia colorante della robbia, combinata con certi mordenti, offre colori svariatissimi e vaghi. Essa serve anche a comporre la *lacca* (*V.* questa parola).

Sotto il nome di *fiori di robbia* trovasi da qualche tempo in commercio un prodotto che all'aspetto non differisce gran fatto dalla robbia comune, ma non ne ha l'odore. Si può far uso di questa nuova sostanza in tutti i casi nei quali adoperavasi finora la robbia, e si ha il vantaggio di poter fare la tinta ad alta temperatura, per estrarne quasi dal tutto i principii coloranti, senza correr pericolo, negli stampati, di offuscare la candidezza dei fondi bianchi, o la purezza delle tinte ottenute, non trovandosi nel nuovo prodotto nessuna delle sostanze estrattive combinate nella robbia comune.

D. T. XI, *p.* 36, e S. T. XLVIII, *p.* 186.

ROBBIANA. Materia particolare scoperta nella robbia, alla quale Schunk attribuisce il sapore amaro intenso della robbia. Questa sostanza, benchè non sia di per sè stessa colorante, esercita una grande influenza nei mutamenti che conducono alla formazione d'una materia colorante negli estratti acquosi della robbia.

S. T. XLVIII, *p.* 187.

ROBERTA. Geranio bienne (*geranium robertianum*), che nasce fra i sassi e i muri ravinosi. Ha le foglie in tre lobi pennatifidi, i fiori rossi; fiorisce in estate, ed invecchiando si fa fetido; infranto fuga le cimici.

S. T. XLVIII, *p.* 208.

ROBINIA. Nome dato alla pseudoacacia in onore del botanico Robin, che fu il primo a recarne il seme dal Canadà. Appartiene alla *diadelfia decandria* ed alla famiglia delle leguminose.

S. T. XLVIII, *p.* 208.

ROBONE. Veste signorile usata già dai cavalieri, dottori, e simili.

S. T. XLVIII, *p.* 208.

ROCCA. Strumento di canna, o simile, sopra il quale le donne pongono lane, lino, od altra materia da filare.

D. T. XI, *p.* 44.

ROCCA. La parte superiore del cammino, onde immediatamente esce il fumo.

D. T. XI, *p.* 44.

ROCCA. Fortezza, propriamente posta sull'alto d'una montagna, altrimenti fortezza, cittadella, castello; ma la rocca è in alto; la fortezza può essere anco in piano, e d'ordinario di più largo recinto; cittadella è fortezza nel circuito d'una città; castello è un edifizio fortificato, sia solo un palazzo, siano più edifizii, sia un intero paesetto.

S. T. XLVIII, *p.* 107.

ROCCAFUOCO. Composizione varia, e per lo più di zolfo, salnitro, pol-

varino e polvere, della quale si fa uso in pressochè tutti i fuochi lavorati, luminosi ed incendiarii.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCATA. Quella quantità di lino, lana, ec., che si mette in una volta sulla rocca per filare; altrimenti *pennecchio*.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCELLA. Pianta lichenacea molto in uso nelle tintorie; tinge in color porporino che chiamasi *colombino*, ed è ingrediente dell'oricello.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCETTO. Veste di tela bianca che scende a metà della persona, e copre tutto il braccio fino al polso; oggi più comunemente *rocchetto*.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCHELLA o **ROCCHELLO**. Cilindro per incannare, detto anche *rocchetto*.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCHETTA. Così dicono i vetrai ad una cenere portata dal Levante, della quale si servono per fare il vetro.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

Rocchetta. Specie di razzo usato comunemente nei fuochi d'artifizio, ad anche in guerra per uso di segnali.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

ROCCHETTO. Piccola ruota dentata che ingrana nei denti d'una gran ruota, di cui deve accelerare o ritardare il movimento. I rocchetti sono per lo più d'acciaio, e i denti fatti sull'asse stesso della ruota che tengono.

D. T. XI, *p.* 44.

Rocchetto. Specie di girella a gola assai larga. È un pezzo di legno più o meno grosso, tornito, cilindrico, con un orlo da ogni capo. Ve n'ha di varie lunghezze; sono forati e pongonsi sopra un asse di ferro; servono per filare, o per dipanare il filo, la lana, il cotone, ec. (*V.* FILATURA e TESSITORE).

ROCCHIO. Pezzo di legno, o di altra materia, di certa grandezza che tiri al cilindrico. Dicesi anche d'un tronco di colonna.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

Rocchio. Salsiccia contenuta e legata in una porzione di budello di porco.

D. T. XI, *p.* 45.

ROCCIA. I minerali semplici e le aggregazioni di minerali che si trovano in masse enormi, tali da poter essere considerati quali principii costituenti la crosta del globo, vengono dai geologi e mineralogisti designati col nome di *rocce*.

Le rocce composte si distinguono dalle semplici per la loro struttura d'aggregaziona che indica il modo con cui si aggruppano i minerali onde sono costituite. Questa struttura dicesi *granitica*, quando le rocce sono formate da minerali cristallizzati, in proporzioni presso a poco eguali; *porfirica*, quando constano d'una pasta compatta in cui trovinsi disseminati cristalli contemporanei; *amigdaloide*, ogni qual volta i cristalli isolati sieno rimpiazzati da noccioli di colori differenti da quello della pasta. Le rocce composte di frammenti o granelli minerali di formazione antica, riuniti da un cemento qualunque, si dicono *arenarie*; *breccie*, se i frammenti sieno angolari; *conglomerati*, se arrotondati ed alquanto grossi; *gres*, se i suoi granelli sieno ad un tempo molto piccoli e rotondi. Dal *gres*, per gradi insensibili, si passa alle *argille*, composte di fram-

menti elementari ridotti ad una tenuità tale da dare un aspetto omogeneo alla rocce stesse.

S. T. XLVIII, *p.* 209.

Roccia. Quella crosta e sudiciume ammassato e grosso che ricuupre le forme del cacio.

D. T. XI, *p.* 45.

ROCCIO. Quella paglia avvolta a foggia di grosso canape, che si metta intorno alle fossa sotterranee, nelle quali si ripone il grano (*V.* SILOS).

ROCCO. Bastone ritorto in cima che si porta davanti ai vescovi, altrimenti dettu *pastorale*.

S. T. XLVIII, *p.* 214.

Rocco. Una di quelle figurette foggiate a modo di torre, colle quali si giuoca agli scacchi.

S. T. XLVIII, *p.* 214.

ROCLO'. Parola forestiera, impiegata talvolta a significare nna specie di palandrano, o tabarro, alquaoto più stretto dell'ordinario, cioè fatto con due costure, qualche volta colle maniche, ed abbottonato davanti.

S. T. XLVIII, *p.* 214.

RODIACO. Peristilio delle case antiche dei Greci, che aveva le coluone della facciata a mezzodì più alte delle altra che mettevano nel cortile; così detto perchè fatto alla foggia di quelli di Rodi.

S. T. XLVIII, *p.* 214.

RODIO. Nuovo metallo scoperto da Wollaston nel 1803. Rassomiglia al platinu, ed al pari di quello non può essere fuso neppure al calore più elevato degli alti forni. Non essendo possibile di fonderlo, si riesce a dargli coerenza calcinando al calore rosso-bianco, in un vaso aperto, il solfuro od arseniuro di rodio sino a tanto che non vi sia più traccia di zolfo o d'arsenico; con questo metodo lo si ottiene in calotta alqnanto bullicose aventi il colore e lo splendore dell'argento, ma durissime a tanto fragili da poter essere polverizzate. — Mescolata la sua polvere con cloruro potassico e sodico, e riscaldando il miscuglio in una corrente di cloro gazoso, se ne ottiene nn sale doppio solubilissimo nell'acqua. Le soluzioni di rodio hanno nn bel colore rosso, lo che diede origine al suo nome. Il rodio. ha pochissimi usi nelle arti; potrebbe però forse ntilmente adoperarsi attesa la bella tinta de' suoi sali, e l'arte vetraria è quella che potrebbe cavarne nn utile profitto nella colatnra delle paste vetrose.

D. T. XI, *p.* 46, e S. T. XLVIII, *p.* 214.

RODIOLA. Pianta che forma un genere nella famiglia della crassalacee, e della *dioecia ottandria*, così detta dal fortissimo odore di rose, di cui è fornito, e che si comunica anche all' acqua che ne distilla.

S. T. XLVIII, *p.* 213.

RODITE. Nome usato da Ferster per indicare il quarzo ialino roseo, o madrepora fossile trovata nei Pirenei.

S. T. XLVIII, *p.* 214.

RODOCLENA. Pianta indigena del Madagascar, della famiglia delle *clenacee*, coo arbusto rampicante, e bellissimi fiori rossi.

S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOCRINITO. Genere di zoofiti echinodermi dell'ordine dei crinoidei, che ha per tipo il *rhadocrinites verus*.

S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOCROSITO. Nome dato da Haus-

mann ed una miniera di manganese carbonato, compatto, color di rosa.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODODENDRO (*rhododendron crysanthum*). Genere di piante a fiori monopetali, della *decandria monoginia*, con fiori semprevivi ed odore di rose, che hanno gli steli fruticosi, alti un palmo e mezzo. È indigeno dei monti più freddi della Siberia, ed è sempre verde. Le sue foglie, dure come quelle dell'alloro, servono in medicina per un decotto che riesce di sapore amaro ed aspro, ed ha proprietà inebbriante, ed anodina contro-stimolante.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOMELA. Genere d' idrofiti posto fra le floridee, così denominati dalle loro caselle pomiformi e di color rosso.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOMELO. Confezione preparata col mele rosato e le mele cotogne.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODONEMA. Genere d' alghe della sezione delle floridee, così dette perchè hanno la forma di filo color di rosa.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODONITO. Minerale magnesifero, considerato da Beudant come un idrosilicato, e che presentasi configurato a foggia di denti e di color róseo.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODORA (*rhodora*). Piccolo arboscello del Canadà, della famiglia delle eriche, e con fiori d'un odore soavissimo, che può paragonarsi a quello delle rose.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOSACCARO. Zucchero rosato.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOSTAGMA. Acqua distillata di rose.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOSTOMA. Specie di conchiglia del genere elice, e della classe delle univalve, la quale distinguesi pel colore di rosa della sua bocca.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

RODOTTERO (*rhodopterus*). Specie d' uccello colla metà delle sue ali di color rosso.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

ROFFIA. Densità di vapori umidi, ovvero oscurità cagionata da vapori spessi e condensati insieme.
S. T. XLVIII, *p.* 215.

ROGNA *dell' ulivo*. Certe protuberanze che nascono giù giù pei tronchi e pei rami dell' ulivo, cagionate da vermini nati dentro la sostanza del legno che viziano il moto dei liquidi, e fanno ammalare le piante.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROGO. Catasta di legne su cui mettevansi i cadaveri per abbruciarli e ridurli in cenere, altrimenti *pira*.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

Rogo. Specie di pruno, del quale si valgono i contadini per fortificare le siepi; altrimenti *rovo* e *rubo*.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROLLETTO. Fuso di cui servonsi i cappellai per follare il feltro; dicesi anche *bastone*.
D. T. XI, *p.* 46.

ROLLO. Dicesi *rollo* o *rollando* dai moderni compositori di musica per indicare una particolare maniera del suono del tamburo o dei timpani, consistente nel celere movimento alternativo delle due bacchette, battendo due colpi con caduna.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROLO o **RUOLO**. Nome applicato alle vacchette che ci vengono dalla Russia legate insieme in numero di cinque o sei. N.° 22 di questi ruoli formano un *pacco*.
D. T. XI, *p.* 46.

ROMAGNUOLO. Sorta di panno grosso di lana non tinta, che serve all'uso dei contadini della Romagna.
D. T. XI, *p.* 46.

ROMAIOLO o **ROMAIUOLO**. Strumento da cucina, di ferro stagnato o di legno, a guisa di mezza palla vuota con manico stretto e sottile.
D. T. XI, *p.* 46.

ROMANO. Quel contrappeso che è infilato nello stile della *stadera* (*V.* questa parola).

ROMANZA. Aria d'un carattere semplice, ingenuo, toccante, cantata sopra un piccolo componimento dello stesso nome, il cui soggetto è ordinariamente qualche storia amorosa, e sovente tragica. È anche un pezzo di musica strumentale, il quale, riguardo alla sua forma, somiglia al *rondò*, ma ha d'ordinario un carattere romanzesco e si eseguisce con un movimento lento.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROMBA. Funicella da scagliar sassi, altrimenti *fromba*, *fionda*, *scaglia*, *rombola*. Dicesi anche al suono prolungato delle campane, del tuono o d'altro lontano strepito.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROMBO. Genere di pesci della divisione dei turacidi. Hanno la testa piccola e larga, l'apertura della bocca in forma d'arco, la mascella inferiore che sopravanza d'alquanto la superiore, ambedue armate di parecchie file di piccoli denti acuti, tra i quali gli anteriori sono i più grandi. Fu sommamente pregiato dai Romani quello che prendevasi nell'Adriatico.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

Rombo *di vento*. Linea tracciata sulle carte idrografiche che termina ad un punto dell'orizzonte. Dicesi anche del vento indicato da quella parte, che è la trentaduesima della bussola.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROMBOIDE. Specie di pesce che ha la forma d'un rombo.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

Romboide. Parallelogrammo non equilatero, nè rettangolo.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROMICE (*rumex*). Genere di piante della esandria triginia, famiglia delle poligonee. Ve n'ha molte specie; le più conosciute sono, l'*acetosa*, l'*acetosella*, il *lapazio*, ecc.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

ROMPINOCI. Strumento che serve a rompere le noci e le nocciuole. Ordinariamente è di bossolo, o di ferro.
D. T. XI, *p.* 46.

RONCASO. Uccello che ha i piedi pelosi e vive nei luoghi alpestri per lo più coperti di neve. Volgarmente dicesi *olorno*.
S. T. XLVIII, *p.* 216.

RONCIGLIO. Ferro adunco a guisa di uncino (*V.* **GRAEFIO**).

RONCIGLIONE. Antica arme rusticale, che pare fosse un'asta o un bastone guernito in punta d'un uncino ferreo tagliente, a guisa della *roncola*.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONCO. Vicolo senza riuscita, stradella cieca; onde trovarsi al *ronco*, vale non trovar nè via, nè verso da spicciarsi da qualche negozio.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONCOLA. Strumento di ferro adunco e tagliente con manico corto.
D. T. XI, *p.* 46.

RONDINE (*hirundo*). Genere di uccelli dell'ordine dei passeri, distinti dalle piume compatte, dalla lunghezza considerevole delle loro ali, e dalla rapidità del loro volo. Comprende varie specie; la più comune è la rondine domestica di Linneo.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONDO'. Pezzo di musica vocale od istrumentale, di sentimento semplice, che si ripete in giro, osservando però una certa modulazione nei periodi successivi.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONDONE (*hirundo major*). Specie di rondine, ma più grossa e più forte, che frequenta le torri, e per essere quasi priva dell'uso dei piedi, non si posa quasi mai sugli alberi e altrove; altrimenti *cipsello.*
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONFEA. Arme in asta, di lama tagliente da ambe le parti, e lunga quanto il legno, adoperata anticamente dai Tracii e da altri popoli dell'Asia. Altri vogliono con questo nome indicata una spada lunga pure tagliente da ambi i lati.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONZINO. Specie di cavallo piccolo, ovvero magro, o vecchio o di cattiva conformazione.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

RONZONE. Anticamente fu detto per corsiere nobile da cavalcare e da guerra, ed in generale per cavallo.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

ROSA. Genere di arboscelli, ordinariamente spinosi dell'icosandria poliginia, tipo della famiglia delle rosacee. Questo genere contiene numerosissime specie, e varietà infinite, con isvariato colore nei loro fiori, ma per lo più rossi. Sono l'ornamento de' giardini, e da quelli che mandano odore cavasi un olio od essenza, che fa la delizia degli Orientali, ed è la base principale del traffico dei profumieri. Tre specie se ne adoperano in medicina: la rosa di *cento foglie*, o doppia o incarnata, dei cui bottoni si fa una conserva astriogente o carminativa; la rosa *gallica* o domestica, che dà l'acqua stillata, l'aceto rosato, l'olio, lo sciroppo di mele rosato e la rosa canina. Lo stesso nome ha il fiore ordinariamente odoroso e vermiglio di questi arbusti.
S. T. XLVIII, *p.* 217.

Rosa *dei venti.* È un cartoncino circolare, che si adatta e si ferma sopra l'ago della bussola, nel quale sono segnate, alla circonferenza, le lettere iniziali del nome dei venti.
S. T. XLVIII, *p.* 218.

Rosa *minerale d'antimonio.* Polveri di Algarotti impregnate di tintura di sandalo rosso.
S. T. XLVIII, *p.* 218.

Rosa. Apertura tonda di alcuni strumenti da corda ornata da varii rabeschi, che si pratica acciò il suono, spandendosi sotto quel foro, rendasi più vivo e gagliardo.
D. T. XI, *p.* 47.

ROSACEE. Sotto questo nome il celebre botanico Jussieu ebbe a stabilire, nei suoi *Generi,* un gruppo di famiglie, di cui le rose formano il tipo, comprendendovi un assai gran numero di vegetabili, fra i quali tutti i nostri alberi fruttiferi.
Le principali famiglie sono: le *amigdalee* o *drupacee*, che danno il loro nome al mandorlo (*amygdalas*) che ne è il tipo, ed al suo frut-

to o nocciolo che porta in botanica il nome di *drupa* ; le *rosacee* propriamente dette, le *spiracee*, e le *pomacee*. Tutte queste piante contengono in grande abbondanza tannino, materia resinosa, gomma, zucchero, olii grassi e volatili.

S. T. XLVIII, *p.* 218.

ROSACICO *(acido)*. Viene deposto dalle orine nel corso delle malattie febbrili, e nelle loro crisi, e durante gli accessi della gotta sotto forma di sedimento roseo polveroso.

S. T. XLVIII, *p.* 221.

ROSALIA. Termine musicale, ed è l'immediata ripetizione d' una medesima frase di canto assendente colla modulazione d'un grado. Altre volte se ne faceva un grande abuso, ma il buon gusto le ha sbandite, ed oggi se ne soffrono due tutto al più.

S. T. XLVIII, *p.* 221.

ROSARIO. Pallottoline infilate a guisa di corona, che servono a numerare i *Pater* e gli *Ave* che si recitano dai cristiani.

D. T. XI, *p.* 47.

ROSCANO *(salsola kali)*. Specie di erba che mangissi in insalata.

S. T. XLVIII, *p.* 221.

ROSELLA. Il frutto del corbezzolo, così detto dal suo color rosso ; più comunemente *corbezzola*.

S. T. XLVIII, *p.* 221.

ROSETTA. *V.* RAME.

Rosetta. Lastra di ferro tonda e traforata, che si mette sotto l' occhio delle chiavette, cui si ferma colla zeppa delle chiavette medesime.

D. T. XI, *p.* 47.

Rosetta. Specie d' anello, così detto per essere i dismanti disposti in giro a foggia di rosa. È termine specialmente usato dai giolellieri.

D. T. XI, *p.* 47.

Rosetta. Ferro da tagliare le unghie ai cavalli.

D. T. XI, *p.* 47.

ROSICANTE. Nome dato da Couvier al quarto ordine dei mammiferi. Hanno due denti incisivi coi quali tagliano le sostanze di cbe si nutrono. A quest' ordine appartengono il sorcio, il castoro, il ghiro, ecc.

S. T. XLVIII, *p.* 221.

ROSICHIERO. Smalto color di rosa.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSIGNUOLO *(motacilla luscinia* di Linn.). Specie d' uccello dell' ordine dei passeri, che canta con molta soavità, segnatamente nelle notti di primavera.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSOLACCIO (*papaver rochas*). Pianta erbacea ch' è comune nei campi, con fiori variopinti, che diventano facilmente doppii e stradoppii colla coltivazione. I suoi petali disseccati si usano come un calmante nella tosse.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSOLARE. Fare che le vivande per forza di fuoco prendano quella crosta che tende al rosso.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSOLIDA (*drosera*, Linn.). Genere di piante della *pentandria pentaginia*, e tipo della famiglia che ne prende il nome.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSOLIO. Liquore prelibato, composto di alcoole, di acqua e di zucchero con differenti aromi.

D. T. XI, *p.* 47.

ROSONI. Dicono gli stampatori a quegli ornamenti d' architettura fatti a foggia di fiori che mettonsi nei libri.

D. T. XI, *p.* 47.

Rosoni. Certi ornamenti d' architettura

fatti a foggia di rose, che si applicano ai soffitti, e sotto i gocciolatoi delle cornici.

D. T. XI, *p.* 54.

ROSPO *(bufo vulgaris)*. Specie di rana d'un colore cenerino gialliccio.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSSETTO. Materia colla quale le donne si tingono il viso, altrimenti *belletto*, *liscio* (*V.* queste parole).

ROSSO *da pulire*. Si dà questo nome ad alcuni perossidi di ferro adoperati nel pulimento dei metalli, delle pietre dure e degli specchi. Trovansi in commercio sotto i nomi di *rosso indiano*, *prussiano*, *inglese*, di *colcotar*. Quest'ultimo è il residuo della distillazione del solfato di ferro nelle fabbriche dell'acido solforico, e si adopera anche nella pittura.

D. T. XI, *p.* 55.

Rosso *d'Adrianopoli*, o *Rosso turco*, *Rosso indiano*. Tintura durevolissima che ottiensi colla *robbia*, a specialmente sul cotone.

D. T. XI, *p.* 55.

ROSTA. Ramoscello d'albero, e specialmente munito di frasche.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

Rosta. Strumento con cui si agita l'aria per farsi fresco, più comunemente *ventola* o *ventaglio*.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

Rosta. Fossetta, a guisa di semi-cerchio che si pratica ai piedi dei castagni affinchè le acque ivi si adunino e si fermino per macerarne le foglie cadute, e farne concime.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

Rosta *d'un mantice*. Quella riunione di quattro piccoli pezzi di ferro del mantice d'una carrozza, attaccati insieme con vitoni e bracciuoli che sono fermati alla cassa.

D. T. XI, *p.* 55.

ROSTICCI. Scoria semi-vetrose che si agglomerano nei focolari e formano un residuo incombustibile di diversi carboni fossili. Sono composti di ossidi terrosi, di schisti in diverse proporzioni, e di alcuni millesimi d'ossido di ferro. Si adoperano per guarentire dall'umidità le stanze a pian terreno stendendoli sotto al pavimento, ed anche nella coltivazione delle piante esotiche nella cassa a nei frigidarii.

D. T. XI, *p.* 55.

Rosticci. Quella materia che si separa dal ferro a dal carbone nel fabbricare la ferramenta (*V.* SCORIA).

Rosticci. Quel metallo che nella fusione diventa scoria, e dicesi allora *abbruciato*.

D. T. XI, *p.* 56.

ROSTRALI. Epiteto dato dai Romani alle colonne erette in memoria di una vittoria navale, per esser quelle adorne di poppe a di prora di vascelli e di galere.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSTRI. Luogo nel foro di Roma dove arringavasi il popolo. Lo stesso nome valse poscia a significare anche la tribuna in generale.

S. T. XLVIII, *p.* 222.

ROSTRO *di cicogna*. Nome volgare di quella pianta che dicesi anche *ago dei pastori*.

S. T. XLVIII, *p.* 223.

ROSUME, ROSURA. Tutte quelle parti che si levano dai metalli col raschiatoio e colla lima. Le *rosure* della ghisa ridotte in polvere, miste allo zolfo ed al sale ammoniaco, servono a farne un *cemento* per unire il ferro. D. T. XI, *p.* 56.

ROTA. *V.* **RUOTA, DENTI, INGRANAGGI.**

ROTAIA. Il segno che fa in terra le roote, ed anche la via che deve trascorrere la ruota stessa. Oggi dicoosi impropriamente *strade a rotaie di ferro*, quelle cui si adattano in tutta la loro lunghezza due liste di ferro orizzontali, supra cui scorrono rapidamente le ruote dei carri. (*V.* RAILI).

S. T. XLVIII, *p.* 236.

ROTALITE. Conchiglia fossile, orbicolare, depressa, liscia al di sotto, striata e radiata al di sopra, con punte tubercolose ed ineguali verso il centro.

S. T. XLVIII, *p.* 236.

ROTAZIONE. Volgimento in giro, moto circolare d'un corpo che gira intorno al proprio asse, detto perciò *asse di rotazione*. Nella geometria questa parola significa la rivoluzione d'una superficie sopra una retta immobile, e si concepisce questa rivoluzione generando un solido.

S. T. XLVIII, *p.* 237.

Rotazione. In botanica s'intende con questa parola a significare il movimento dei liquidi che succede nell'interno stesso delle celle, o delle piccole cavità chiuse, che costituiscono la maggior parte del tessuto delle piante.

S. T. XLVIII, *p.* 237.

Rotazione *agraria* (*V.* AVVICENDAMENTO). Dicesi di qualunque divisione annua ed alternativa delle terre, stabilita per comodo e vantaggio maggiore della coltivazione. Laonde si dice che i lavori di una campagna vanno soggetti ad un determinato *avvicendamento* o *rotazione*, secondo ch' essi forono ripartiti in tre, in quattro, ed anche più divisioni generali, e secondo abbiasi adottato la coltivazione separata in diversi generi o diverse specie di piante.

S. T. XLVIII, *p.* 238.

ROTELLA. Piccola ruota, o cosa tagliata a foggia di ruota.

D. T. XI, *p.* 56.

Rotella. Quel tondo che serve a tenere accosto il filo sul fuso.

D. T. XI, *p.* 56.

Rotelle. Piccole ruote di legno, d'ottone o di ferro, che si pongono sotto i quattro piedi d'un letto o d'una seggiola, e girando per ogni verso servono a farli scorrere dove si vuole.

D. T. XI, *p.* 56.

Rotella. Piccolo cilindro di metallo che si frappone fra due superficie che devono sfregare l'una sull'altra per iscemarne l'attrito.

D. T. XI, *p.* 57.

Rotella. Piccolo disco d'ottone coperto di panno e montato sopra manichi di ferro a forchetta, che adoperasi per istampare le incisioni sulla maiolica e sulla porcellana.

D. T. XI, *p.* 57.

Rotella. Specie di stella degli sproni che serve a pungere il cavallo.

D. T. XI, *p.* 57.

Rotella. Quel pezzetto rotondo di metallo ricavato dalle lamine per farne monete di giusta misura nelle zecche. (*V.* CONIARE).

ROTELLONI. Que' ferri o ingegni a guisa di stella che formano i cignoni nelle carrozze.

D. T. XI, *p.* 57.

ROTIFERI. Nome del primo ordine d'animali della classe degl' infusorii, i quali hanno il corpo ovale e gelatinoso, ed una bocca, uno stomaco, un intestino ed un ano, po-

steriormente terminati in coda; vicino alla bocca, od al suo margine, hanno delle ciglia rotatorie, o degli organi cigliati e rotatorii, i quali, agitati, producono un vortice nell'acqua.

S. T. XLVIII, *p.* 256.

ROTISMO. L'insieme di tutte le ruote che compongono un oriuolo, eccepite le cartelle.

D. T. XI, *p.* 57.

ROTOLAMENTO. Gittamento, e moto dato sul suolo ad un corpo solido e rotondo.

S. T. XLVIII, *p.* 256.

ROTOLO o **RUZZOLO.** Cilindro di pietra o di ferro che si fa scorrere sulle strade inghiaiate per consolidarle, e sopra quelle specialmente che si costruiscono secondo il sistema di Mac-Adam.

S. T. XLVIII, *p.* 256.

ROTOLONI. Masse o pezzi di sevo che si adoperano quando si spalmano le navi.

S. T. XLVIII, *p.* 259.

ROTONDARE. Dicesi *macchina da rotondare le dentature*, quella che serve non solo a rotondare i denti, ma anche ad *egualirli* e *finirli*, come dicono gli oriuolai.

D. T. XI, *p.* 37.

ROTONDEGGIARE. Inclinare al rotondo, volgere al tondo.

D. T. XI, *p.* 57.

Rotondeggiare *i corpi delle lettere.* Dare al corpo delle lettere quella rotondità regolare che richiede il carattere.

D. T. XI, *p.* 57.

ROTONDO. Dicesi *rotondo di poppa* alla parte bassa e posteriore delle navi, da ambidue i lati sotto il dragante. Volgarmente *cul di monnino.*

S. T. XLVIII, *p.* 256.

ROTTA. Apertura fatta negli argini e ripe dei fiumi dal corso impetuoso delle acque; onde *presa d'una rotta*, dicesi dagl' idraulici a quella parte d'onde si comincia il riparo.

S. T. XLVIII, *p.* 259.

Rotta, dicono i marinieri alla corsa del bastimento, e propriamente la sua direzione secondo un certo rombo di vento; onde *far rotta* vale tenere un dato cammino, navigare, o far vela verso qualche parte.

S. T. XLVIII, *p.* 259.

ROTTAME. Quantità di rimasugli e pezzuoli di cose rotte; altrimenti frammento. È anche l'aggiunto di una specie di zucchero d'inferior qualità.

S. T. XLVIII, *p.* 259.

ROTTI. Così diconsi dagli aritmetici a quelle parti o aliquote, o aliquante che avanzano nel partire un numero per un altro; altrimenti *fratti*, o *frazioni.*

S. T. XLVIII, *p.* 259.

ROVANO. Dicesi di cavallo di mantello grigio, che ha il crine e tutte le estremità nere, tranne la testa. Se anch'essa è nera, dicesi *rovano testa di moro*, e *rovano vinato* o *buio*, se è misto di sauro e di baio.

S. T. XLVIII, *p.* 259.

ROVERE (*quercus robur*). *V.* **QUERCIA.**

ROVESCINO. Quelle maglie fatte a rovescio che formano la costura delle calze.

D. T. XI, *p.* 57.

ROVESCIO. La parte contraria, ossia la faccia che sta al di sotto della principale. È l'opposto di *diritto*, e dicesi propriamente dei panni, vesti ed altre cose che hanno due faccie; altrimenti *riverso.*

S. T. XLVIII, *p.* 259.

Rovescio. Panno di lana incrociata, tessuta a quattro calcole, vellutato e fitto, di cui si fa grande uso pei vestiti d'inverno.

D. T. XI, *p*. 57.

Rovescio. Un membro d'ornamento di architettura, per lo più di cornice dei quadri, il quale è fatto a foggia di bastone, da una sola parte rotondo, cioè di sopra, e di sotto incavato, e come a dire rovesciato all' indietro.

D. T. XI, *p*. 58.

ROVETO. Luogo pieno di rovi; altrimenti *vepraio, pruneto.*

S. T. XLVIII, *p*. 259.

ROVINIO. Rovina, sfracellamento; gran rumore prodotto dal precipitare di qualche mole.

S. T. XLVIII, *p*. 259.

ROVO. Specie di pruno (*V*. ROGO).

ROZZO. Non ripulito, ruvido, che non ha avuto l'ultimo perfezionamento, e si dice di legno, pietra e simili.

S. T. XLVIII, *p*. 259.

RUBACELLO. Nel commercio distinguesi talvolta con questo nome il topazio del Brasile, che si fa diventar rosso coll' esporlo ad un calore assai forte.

S. T. XLVIII, *p*. 259.

RUBBIO. Sorta di misura delle biade.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBELLITE. Varietà di tormalina infusibile, d'un colore rosso più o meno vivace.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBIGINE. Morbo delle piante; più comunemente *ruggine*.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBIGLIA (*pisum sylvestre*). Specie di cicerchia, che ha gli steli arrampicanti; altrimenti *pisello silvestre*.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBIGLIONE (*lathylus latifolia*). Altra specie di cicerchia a fiori rossi che nasce nelle siepi.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBINETTO. Ingegno che, aperto o chiuso, giova a permettere o impedire il passaggio di un fluido da un vase in un altro, secondo la sua posizione, altrimenti *chiave*. È costituito d'un tubo cilindrico forato, che comunica col liquido contenuto nel primo recipiente. Talvolta è diritto, tal altra ad angolo, nel qual ultimo caso lascia uscir l'acqua per di sotto. I rubinetti delle botti che servono a distribuire il liquido contenutovi, altro per lo più non sono che una cavicchia di legno di calibro abbastanza giusto per chiudere il foro del fondo della botte stessa; quelli che chiudono i tubi di condotta d'acqua per le cascate, fontane, ecc., sono di metallo e muniti di valvole nel loro interno; quelli che s'impiegano nelle officine del gas, ove il fluido è pochissimo compresso, riduconsi ad una piastra circolare di lamierino che, girando sopra un asse centrale, apre o chiude il canale d'uscita, presso a poco alla stessa guisa come nei registri delle stufe.

D. T. XI, *p*. 58.

RUBINO. Gemma orientale di color rosso (*V*. PIETRE *preziose*). Negli orologi da molto prezzo si sostituiscono i rubini alle piastrine d'ottone, specialmente per le aste del tempo.

D. T. XI, *p*. 61.

Rubino. Nome talvolta applicato ad alcune preparazioni di color rosso, come il *rubino d'arsenico*.

S. T. XLVIII, *p*. 260.

RUBLO. Moneta d'argento dell'impero russo, che vale 4 franchi all'incirca.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUBRICA. Nome d'un'argilla ocracea rossa, detta anche *terra rubrica*, *matita rossa*, o *sanguigna*. *Rubrica fabbrile*, dicesi anche ad un ferro terroso di color rosso, mescolato con parti pietrose, duro e che macchia le mani.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUCA. Pianta mangereccia, cogli steli ramosi, pelosi, ed i fiori bianchi, venati di violetto, indigena della Svizzera.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

Ruca. Animaletto che rode le erbe; altrimenti *eruca*, e *ruga*.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUCHETTA. Erba di sapore acuto che mangiasi in insalata, detta volgarmente *rucola*.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUCOLO (*triticum junceum*). Specie di gramigna di color verde glauco, il cui fusto è alto circa due piedi, e la radice articolata e repente.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUELLIA (*ruellia formosa*). Pianta erbacea della *didinamia angiospermia*, famiglia delle acantee, che si coltiva per ornamento dei giardini.

S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUFFIANA. Vaso delle saline più basso della *rete calda* circa 4 pollici. Ve n'ha quattro, cinque ed anche sei in un corpo di saline. Si riempiono d'acqua della rete calda per mezzo di canali. Alcuni di tali vasi sono più piccoli, e si dicono *ruffianelle*.

S. T. XLVIII, *p.* 63.

RUGGINE. Strato giallo-aranciato che formasi alla superficie del ferro esposto all'azione dell'aria e dell'acqua. È un perossido di ferro idrato e carbonato. Per preservare il ferro dalla ruggine lo si unge col minio macerato coll'olio di lino. In Inghilterra s'immaginò un metodo più sicuro, adoperando la sostanza oleosa che si ricava dalla gomma elastica riscaldata e spremuta.

D. T. XI, *p.* 63, e S. T. XLVIII, *p.* 260.

RUGIADA. Nome dato alle gocciole di quell'umore che si depone sulle piante, le foglie ed i fiori, e che s'innalza dalla terra pel calore che domina nell'atmosfera qualche tempo prima dell'alzarsi del sole. La rugiada si produce sempre allorchè esiste una differenza notabile fra la temperatura del suolo e l'aria circostante; la sua quantità è tanto più copiosa, quanto l'aria è più pregna di *vapori* (*V.*). La rugiada, considerata rispetto alla sua influenza agronomica, è utile alla vegetazione delle piante, e per la copia d'umido che somministra alle medesime, ravvivando in certo modo quelle illanguidite dal calore del giorno, e per fornire loro continuamente nuovo nutrimento che ritrae dall'atmosfera.

S. T. XLVIII, *p.* 262.

Rugiada *del sole* (*drosera*, Linn.). Specie di erba che cresce per le praterie umide, sulle cui foglie pelose arrestansi più particolarmente le gocciole della rugiada.

S. T. XLVIII, *p.* 264.

RULLO. Pezzo di legno rotondo, sopra il quale si posano le grandi pietre

o travi per muoverle, e trasportarle più facilmente.

D. T. XI, *p.* 63.

Rullo. Cilindro sopra il quale gli stampatori fanno scorrere il carro del torchio.

D. T. XI, *p.* 63.

Rullo. Cilindro di legno, di cui si servono gli agricoltori per ispianare i viali.

D. T. XI, *p.* 63.

RUM. Liquore alcoolico ottenuto colla fermentazione della melassa e colla distillazione dello zucchero di cannamele.

D. T. XI, *p.* 63.

RUMINANTI (*ruminantia*). Animali che formano il settimo ordine dei mammiferi, nella classificazione di Cuvier. Eccettuati il cammello e la paca, nessuno ha denti incisivi fuorchè nella mascella inferiore, ordinariamente in numero di otto. La loro singolarità è quella di richiamare gli alimenti dopo deglutiti, per rimasticarli; ciò proviene dalla particolare conformazione dei loro stomachi, in numero di quattro. Sono i più utili pel nutrimento dell'uomo, per l'industria e per l'agricoltura. Vivono sotto tutti i climi; sono poligami, moltiplicano molto, e vivono in mandre, e si dividono come segue: 1.° quelli con corna; 2.° senza vere corna, ma con appendici ossee ricoperte di pelle; 3.° senza corna affatto, con canini lunghi e salienti; 4.° con corna che loro cadono ogni anno, e con piccoli canini; 5.° con corna scavate, e senza canini; 6.° con corna cellulose, senza canini; 7.° con nucleo del corno in parte celluloso, ed il corpo pesante e grosso.

S. T. XLVIII, *p.* 264.

RUOLO. Lista o catalogo di nomi, gradi od officii degli uomini addetti al serviglo d'un bastimento.

Portano lo stesso nome anche le vacchette che vengono dalla Russia, altrimenti *rolo*.

S. T. XLVIII, *p.* 264.

RUOTE *delle vetture*. Specie di dischi circolari, mercè cui si comunica ad un veicolo il moto di rotazione dell'asse.

Le ruote delle vetture hanno la figura d'un arco di circolo. Sono composte di pezzi di legno detti *quarti*, i quali riunisconsi capo a capo con calettature, in modo da formare un grande anello circolare. Questi quarti sono sostenuti dalle *razze*. Al centro del circolo vi è il *mozzo*, della forma d'un cilindro assottigliato, o cono tronco ai due capi esterni, e forato d'un canale nella direzione dell'asse. Le razze sono calettate da un capo del mozzo, e dall'altro nella parte concava dei quarti. Nel foro cilindrico del mozzo introducesi la *bronzina*, tubo di ghisa, di ferro o di rame, montato sull'asse della vettura e in cui gira quest'asse. Finalmente, la superficie della ruota è coperta d'una grossa fascia di ferro, che si ferma con chiavarde a vite, che attraversano i quarti. Le ruote sono destinate a scemare l'attrito della vettura, cangiandolo di prima in seconda specie (*V.* **ATTRITO**). La circonferenza ruotola sul suolo, e quando la ruota ha fatto un intero giro, la vettura è avanzata di tutta la lunghezza di questa circonferenza (circa 3 volte e 1/7 il dia-

metro); dal che si vede l' attrito essera tanto minore quanto maggiore è il diametro delle ruote.

D. T. XI, *p.* 71, e S. T. XLVIII, *p.* 266.

Ruota *dentata* (*V.* DENTI *delle ruote*).

Ruota *a sega*. Ruota i cui denti sono disposti obbliquamente sulla circonferenza. Per lo più il dente è triangolare ed appuntito; uno dei fianchi di esso dirigesi verso il centro della ruota, l' altro è obbliquo a questa direzione. Tali ruote non servono pegl' ingranaggi, ma s' impiegano per lasciar girare le ruote in un verso, ed impedire che si muovano in direzione opposta. Il pezzo che entra nei denti dicesi *nottolino*, e il sistema della ruota, del suo nottolino, e della molla che ve lo spinge contro, dicesi *caricatura* (*V.* questa parola).

Ruota *a cavallo*. È una ruota con asse verticale, in cui sono piantati uno o più bracci di leva, lunghi per lo meno 4 a 5, ed anche 6 metri. Con tale aiuto gli animali tirano nella direzione della tangente al cerchio che percorrono, e tutta la loro forza è impiegata utilmente; ma se sono attaccati ad un braccio di leva più corto, la loro posizione è incomoda, e tirano al di dentro del circolo dietro una linea che fa un angolo acuto colla direzione del braccio di leva, il che fa perdere tanto più di forza quanto la leva è più corta. Si adoperano principalmente per far muovere le macchine da battere il grano (*V.* TREBBIATURA).

Ruote *idrauliche*. Le ruote di questo genere furono immaginate per trar partito da una caduta d' acqua, o dalla corrente d' un fiume, e per dar movimento ad un altro meccanismo (*V.* CADUTA, MOTORE, VELOCITÀ, e URTO).

Prima di costruire le ruote idrauliche bisogna valutare la forza che può dare la corrente d' acqua, la quale dipende dalla massa dell' acqua, e dalla velocità della sua caduta. Per lo più si stabiliscono verso l' alto del fiume dei ripari per incanalare la corrente, barricate per innalzarne più che si possa il livello, scolatoi per mantenere l' altezza costante, e dare sfogo alle acque in eccesso; oppure se il pendio del suolo è rapido, si costruisce un canale a gora, che mantiene l' acqua allo stesso livello, la conduce al luogo dove deve agire, e la dirige sulla ruota per ottenere una caduta più energica.

È d' uopo avvertire però che la forza motrice non si trasmette interamente alle ruote, ma che una parte di essa va perduta o consumata dalle resistenze, quali sarebbero: gli attriti inevitabili; una parte della caduta dell' acqua, che non fa verun effetto per la forma stessa delle ruote; un' altra parte dell' acqua che sfugge, ecc.; quindi la costruzione d' un meccanismo di questo genere non deve avere altro scopo che di evitare o scemare le perdite che le resistenze cagionano.

La scelta delle ruote idrauliche per produrre un dato effetto, il modo di distribuire l' acqua, la forma delle parti dell' apparato, ec., dipendono dalle circostanze, e spetta alla sagacità del fabbricatore lo studiare queste condizioni, e combinare il tutto per la migliore riuscita dell' intrapresa. —

Indicheremo le diverse maniere di ruote idrauliche, distinguendole coi nomi che loro furono applicati.

Ruota a pala. Questa ruota può supporsi come incassata nella sua gora, e riceve l'acqua comunicata finn al centro della pala, e viene spinta da questa forza. Allora essa gira sui pernii del proprio asse, e quindi la rotazione trasmettesi con ingranaggi o altrimenti, fino al luogo ove adoprasi all' effetto richiesto. — Bene spesso il suo tamburo è fatto di due cerchi eguali di legno, montati sull'asse, con razze calettate ed incavigliate; questi cerchi sono paralelli, e tanto larghi quanto è largo il pertugio donde esce l' acqua. Legansi insieme con traverse, e lo spazio che fra essi rimane resta vuoto, ed agevola lo scorrimento dell'acqua dopo che quella ha agito. Talora però questi cerchi copronsi con doghe che chiudono la superficie curva del tamburo e gli danno l'apparenza d' un cilindro senza base. Le pale sono assicelle triangolari attaccate sulla superficie del tamburo nella direzione del prolungamento dei raggi. Vi si fermano con denti e caviglie.

Ruote a pale pendenti. Tali sono quelle dei mulini che si stabiliscono sopra barche sui fiumi, in mezzo della corrente. Hanno le pale dirette in piani che passano per l'asse e sul prolungamento dei raggi, e talvolta sono inclinate dai 25 ai 30 gradi sui raggi, come in alcune delle comuni ruote a pala. Le piccole ruote dei mulini galleggianti hanno 8 a 10 ale soltanto. La ruota non deve essere immersa nell' acqua più che un terzo del suo raggio. Spesso si fa a meno del tamburo. Le spranghe sono appaiate solidamente sull' asse di rotazione ed attraversano questo cilindro; le pale sono tenute inchiodate sulle due braccia paralelle e verso le loro estremità.

Ruote a pale curve. L' azione meccanica di queste ruote è principalmente diminuita per l' urto del fluido. In siffatte macchine, come nelle altre tutte, ove adoperasi la forza viva, distruggesi parte della forza motrice e tanto più, quanto più grande è la velocità; quindi la miglior ruota sarebbe quella mossa soltanto dal peso dell' acqua che scendesse col girare di essa.

Ecco le regole generali di questo sistema:

La ruota è contenuta, come il solito, in una gora che ne abbraccia la parte inferiore; il piano su cui scorre l' acqua all' uscire dall'apertura, ha un decimo d' inclinazione, vale a dire l'altezza di questo piano inclinato è un decimo della sua lunghezza; serve di soglia alla cateratta, ch'è inclinata verso la parte superiore del fiume, e fornisce l'acqua quanto più da presso alla ruota è possibile, come in tutte le ruote che ricevono l' acqua per di sotto, bene costruite.

Ruote a cassette. Sono munite al loro orlo d'alcuni vasi o cassette dove entra l'acqua, e da cui si versa, facendo girare col proprio peso il tamburo che le porta. E' chiaro che questi vasi si vuotano a misura che si avvicinano al basso della ruota: punto in cui il loro asse essendo orizzontale non permette loro di ritenere nessuna parte di liquido, e quindi risalgono vuote

colla bocca all' ingiù. Quando sono in tale stato, la ruota è in equilibrio, tutti i pesi essendosi distribuiti equabilmente.

Ruote che ricevono l' acqua di fianco. Queste attingono l'acqua un po' al di sotto del livello dell' asse. L' acqua agisce ad un tratto pel suo peso, come nelle ruote a cassette, e pel suo urto, come in quelle a pala; sono in somma un che di mezzo fra le due ultime, e stanno a parte del loro vantaggi come dei loro difetti; con questo però che con le ruote di fianco si può trar partito anche dalle più piccole cadute d' acqua.

D. T. XI, *p.* 70.

Ruota *a ciottoli.* *V.* NORIA.

Ruota *da attinger acqua.* *V.* TIMPANO.

Ruota *a forza centrifuga.* È costituita d' un dato numero di tubi disposti orizzontalmente sui raggi d'un cerchio, al centro del quale sorge un tubo verticale poggiato sopra un pernio. Tutti questi tubi comunicano insieme liberamente, e l' ultimo mantiensi pieno d'acqua. Ciascun tubo orizzontale ha un foro per cui scorre l' acqua, esercitando una pressione sulla parte opposta all' apertura, ch' è la forza motrice che fa girare il tutto. La forza centrifuga accresce questa potenza.

D. T. XI, *p.* 92.

RUOTOLO. *V.* ROTOLO.

Ruotolo. Volume che s' avvolge insieme egualmente dai due capi, diverso perciò dal cartoccio che si avvolge a guisa d' arco. Dicesi *tabacco in ruotoli* quello in bastoni per fumare.

S. T. XLVIII, *p.* 266.

RUSCO. Genere di piante della *dioecia monadelfia*, famiglia delle smilacee. Contiene molte specie, delle quali alcuna indigene. Fra queste il *ruscus aculeatus*, la cui radice adoperavasi un tempo nella medicina come attenuante e diuretica.

S. T. XLVIII, *p.* 266.

RUSMA. Manteca preparata con due o tre parti di calce spenta, usata da alcuni popoli d' Oriente per togliersi la barba ed i capelli, in luogo di raderli col rasoio, il cui uso è loro proibito. Questo miscuglio contiene, oltre all' arseniato di calce, anche solfuro d' arsenico e di potassio, dai quali dipende essenzialmente la sua azione depilatoria.

S. T. XLVIII, *p.* 266.

RUSPO. Specie di moneta fiorentina, altrimenti detta *gigliato* o *zecchino*. Adoperasi talvolta come aggiunto delle monete, allora che, coniate di fresco, non hanno perduto nel maneggiarle la loro prima ruvidezza.

S. T. XLVIII, *p.* 267.

RUSPONE. Moneta d'oro fiorentina, del valore di tre ruspi.

S. T. XLVIII, *p.* 267.

RUSTICO (*Ordine*). L' apparecchio di pietre ruvide e greggie, disposte, configurate e risaltate in modo da dimostrare più la semplicità della natura che la mano dell' arte, è ciò che in architettura dicesi *ordine rustico*.

S. T. XLVIII, *p.* 267.

RUTA (*ruta graveolens*). Genere di piante della decandria monoginia, tipo della famiglia delle rutacee. Dicesi *ruta selvatica* la più comune, che esala un acutissimo odore. È uno degl' ingredienti dell' aceto dei *quattro ladri*, ed ha qualità eccitante, emenagoga.

S. T. XLVIII, *p.* 268.

RUTABAGA (*brassica napobrassica*). Specie di cavolo che si coltiva per pastora, e per estrarne l' olio dai semi.

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUTABOLO. Strumento per ordinare il fuoco nel forno.

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUTENIO. Nome dato da Osam ad un nuovo metallo da lui rinvenuto nel platino grigio dei monti Urali nella Russia.

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUTIDEA. Genere di piante della *pentandria monoginia*, famiglia delle rubiacee, stabilito da Decandolle.

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUTILITO. Specie di minerale di color rosso vivace: è l' ossido di *titanio*, che altre volte dicevasi *scherio rosso.*

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUVISTICO (*ligustrum*). Pianta salvatica che fa per le siepi, ed ha il fior bianco a guisa di pina.

S. T. XLVIII, *p.* 269.

RUZZO. Strumento di legno a forma di cilindro ad uso di spianare i viali.

D. T. XI, *p.* 95.

RUZZOLARE. Dicono i costruttori all' operazione di lanciare in acqua una nave, invece di *varare.*

D. T. XI, *p.* 95.

S

SABADATO. Sale formato dalla combinazione dell' acido sabatico colle basi salificabili.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABADIGLIA (*veratrum sabatina*). Pianta indigena della Cina, del Messico e delle Antilie. Sotto questo nome si trovano in commercio i semi di dette piante, che sono acri, scottanti, e promuovono forti sternuti. Usavansi un tempo per ammazzare i pidocchi.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABAIA. Bevanda cavata dal frumento, specie di birra usata nell' Illirico.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABANO. Specie di pannolino finissimo, nel quale avvolgonsi gl' infermi che non possono sopportare altre vesti.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABBIA. La sabbia consta d' alcune sostanze minerali granelliformi o polverose, che trovansi alla superficie della terra, talvolta in istrati di diversa profondità, tal altra sotterrate nel suolo o costituenti il letto delle acque dei fiumi e del mare, che le trasporta continuamente e le depone sulla riva.

La sabbia *cristallina* sparsa abbondantemente in natura, e di cui sono

coperti i deserti, le steppe, le lande dell'Africa, dell'Asia e dell'Europa, è quasi interamente composto di piccolissimi granelli di quarzo ialino o di quarzo latteo, detto volgarmente *quarzo arenario*. Le sabbie cristalline sono sovente mesciute con particelle di argilla, con pagliette di mica, con sali, con rimasugli di corpi vegetabili ed animali; tali sono le sabbie dette volgarmente di *fiume* o *di mare*, le più pure e più bianche delle quali si adoperano nella fabbricazione dei vetri bianchi. Le sabbie di grana grossa, mesciute d'argilla e di mica, si preferiscono a fabbricare la malta, massime adoperando la calce idraulica nelle costruzioni subacquee; la sabbia dolce si usa nella filtrazione delle acque, sovrapponendola ad uno strato di carbone nei filtri; le sabbie marine si spargono nella costruzione delle strade acciottolate, nei viali dei giardini per tenerli asciutti, nonchè come ammendamento nelle terre coltivabili di fondo siliceo, in somma parecchie circostanze forniscono all'industria di usarne con utilità.

D. T. XI, *p.* 95.

Sabbia *aurifera*. Polvere d'oro, o pagliette di questo metallo, che dai Negri delle Guinea, ed anche in Europa si estraggono delle sabbie di alcuni fiumi.

D. T. XI, *p.* 77.

Sabbia *stagnifera*. Sabbia nera, formate in gran parte d'ossido di stagno, ch'è evidentemente la miniera stritolata di questo metallo, strascinata dalle acque.

D. T. XI, *p.* 97.

Sabbia *ramifera*. Sabbia d'un bel color verde, proveniente dalle miniere di rame, e di cui furono recati pezzi notevoli dal Perù e dalla Siberia.

D. T. XI, *p.* 97.

Sabbia *ferrifera*. Sedimenti di ferro ossidulato polveroso, che si trovano particolarmente in Isvezia.

D. T. XI, *p.* 97.

Sabbia *titanifera*. Sabbia nera e brillante contenente molto titano, e talvolta anche del rame e del cromato di ferro.

D. T. XI, *p.* 97.

Sabbia *platinifera*. È composta di moltissimi metalli, rame, ferro, iridio, osmio, rodio, palladio, e di molte sostanze petrose.

D. T. XI, *p.* 97.

Sabbia *oraria*. *Ved.* ORIUOLO *a sabbia*.

SABBIARE. Coprire od otturare qualche avvallamento colla sabbia.

D. T. XI, *p.* 97.

SABBIONE. Sabbia quarzosa finissima, così detta dai Francesi. Si adopera per la sua estrema finezza a pulire i vasi di metallo e di marmo.

D. T. XI, *p.* 97.

SABINA (*juniperus sabina*). Specie di ginepro indigeno dell'Italia, ch'è sempre verde. Da una sua varietà, detta *tamaricia*, se ne cava una resina, ed un olio volatile, irritante e catartico.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

Sabina. Specie di giavellotto usato dagl'Illirici.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABORDO. Foro o cannoniera nella bordatura d'un vascello, per cui passa un cannone.

S. T. XLVIII, *p.* 270.

SABURRA. Materie crude, residui di sostanze alimentari, che si formano nell'azione digestiva del ventri-

colo, detta anche *savorra* a *zavorra*.
S. T. XLVIII, *p*. 270.

SACCA. La parte posteriore della fornace d' una ferriera, opposta alla *parete*.
D. T. XI, *p*. 97.

Sacca. Quelle parti che nella *ragna* stanno ravvolte fra le maglie maggiori, e che inviluppano gli augelli.
D. T. XI, *p*. 97.

SACCARIMETRIA. Arte che insegna a conoscere il valore reale degli zuccheri greggi, dietro particolari processi.
S. T. XLVIII, *p*. 271.

SACCARINITE. Nome imposto da Desvaox ad un genere di principii immediati dei vegetabili, che comprende la *mannite* e le varie specie di zucchero.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCARO. Genere di piante originarie delle Indie orientali, della *triandria diginia*, famiglia delle graminee, ad un solo cotiledone, che ha per tipo l' *arundo saccarifera*, da cui si estrae lo zucchero. È caratterizzato da calice bivalve involto in densa peluria, e la corolla d' una o due valve con resta o senza. Chiamasi così anche lo stesso zucchero.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCARRIDE. Aggiunto del marmo bianco di Carrara, perchè simile allo zucchero purificato, e cristallizzato minutamente.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCARRITE. Nome imposto da Deleus ad alcuni elementi organizzati che partecipano alquanto del sapore dello zucchero, e costituiscono i principii dolci degli olii, lo zucchero di latte, la mannite, la olivila, la glicirizzina, e la sarcolino.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCELLIO (*saccellium lanceolatum*). Genere di piante della famiglia delle borraggine.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCELLO. Frutto coperto d' un pericarpio membranoso, fatto a modo di piccolo sacco.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCHETTO. Tasca di forma cilindrica di tela o di lana, per contenere checchessia, ma specialmente la polvere per la carica d' un pezzo d' artiglieria.
S. T. XLVIII, *p*. 276.

SACCHIERE. Distinguesi con questo nome, in alcuni porti di mare, colui ch' è incaricato di caricare o scaricare i grani od il sale nei sacchi.
D. T. XI, *p*. 97.

SACCO. Specie di lunga borsa di tela grossolana, più o meno grande, secondo la quantità di materia che deve contenere. Se ne fanno adesso sul telaio anche senza costure. Dicesi anche del panno stesso con che si costruiscono.
D. T. XI, *p*. 97.

Sacco. Specie di veste da uomo e da donna che indossavano anticamente i penitenti, tanto presso gli ebrei come presso i cristiani.
S. T. XLVIII, *p*. 277.

Sacco. Tasca di tela di mediocre capacità che si empie di terra o di sabbia, e serve ad innalzare un parapetto, od a racconciare alla meglio una rottura fatta dalle artiglierie nemiche, o quella d'un argine dalla corrosione delle acque.
S. T. XLVIII, *p*. 277.

SACCOCCIA. Tasca del vestito.
S. T. XLVIII, *p*. 277.

SACCOFORA. Classe di molluschi che

corrisponde ai *tunicari* di Lamark, ed agli *acefali nudi* di Cuvier.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOFORO. Genere di piante crittogame, della famiglia dei muschi, così denominate dal sacchetto contenente la polvere seminale, scoperta nell' urna d'una delle sue specie.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOGOMMITE. Principio zuccherino della liquirizia, altrimenti detto *glicirrina*.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLA. Quella pianta che comunemente dicesi *cardamomo*.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLATTATO. Combinazione dell' acido saccolattico colle diverse basi salificabili.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLATTICO. Acido scoperto da Scheele, mediante la reazione dell' acido nitrico sopra lo zucchero di latte; altrimenti detto *acido mucico*.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLEVA. È la stessa specie di vala cui si dà il nome di *tarchia*.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLINA (*sacculina*). Genere di polipi che si presentano sotto forma d' un sacchetto.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOLOMA (*saccoloma elegans*). Piante crittogame, della famiglia delle felci, indigene del Brasile.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCOMI. Genere di mammiferi dell' ordine dei rosicanti, che sono specie di topi provveduti di sacchi alle mascelle, detti da Suy *pseudostoma*.
S. T. XLVIII, *p.* 277.

SACCONE. Specie di sacco grande cucito per ogni parte e pieno di paglia, in forma di materasso che tiensi sul letto, sotto appunto le materasse; altrimenti *paglericcio*.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SACCOTERIGE. Genere di pipistrelli, così denominati dalle loro membrane a guisa di sacco, le quali costituiscono le loro ali.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SACELLO. Piccola cappella circondata da muraglie, ma ordinariamente senza tetto. Presso i moderni vale *cappelletta*, *oratorio*.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SACIDIO. Genere di piante crittogame, della famiglia dei fonghi, e della sezione delle licoperdiacee, caratterizzate da tubercoletti bisacciformi, neri, emisferici, che sotto un' epidermide ripiegata contengono degli sporidii numerosi.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SACODIO. Specie di amatista di color violetto, tendente al giallo.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SACOMA. *V.* **SAGOMA.**

SACONITE. Genere d' animali fossili proposto da Rafinesche, così denominati dalla loro forma e foggia di sacco, ma che vuolsi da taluni non siano altro che l' asse d' un polipo.
D. T. XLVIII, *p.* 278.

SACRARIO. In generale vale luogo sacro. Presso gli antichi Romani aveva questa voce tre particolari significati, vale a dire: cappella di famiglia consacrata a qualche particolare divinità; luogo nei templi in cui venivano deposti e custoditi gli arredi sacri; e luogo secreto ed oscuro, dove talvolta si consultavano gli oracoli. Presso i moderni cristiani significa il luogo dove si gettano le lavature dei vasi sacri

che servono immediatamente al sacrifizio incruento.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SAEPPOLARE. Tagliare alle viti il saeppolo sopra il pedale, per ringiovanirle.
D. T. XI, *p.* 98.

SAEPPOLO. Tralcio nato sul pedale della vite.
D. T. XI, *p.* 98.

SAETTA. *V.* FOLGORE.

Saetta. Così chiamasi la lancetta od indice dell'oriuolo.
D. T. XI, *p.* 98.

Saetta *del trapano.* Punta d'acciaio che fa parte del trapano, e serve a traforare una cosa dura. È una specie di sgorbia tagliente, tanto più grossa quanto è maggiore il foro che si vuol praticare (*V.* TRAPANO).
D. T. XI, *p.* 98.

Saetta. Strumento col quale i legnaiuoli fanno il membro minore alla cornici.
D. T. XI, *p.* 102.

SAETTILE. Trave che corre da un capo all'altro d'un tetto, e su cui si appoggiano tutte le cime superiori dei cavalletti (*V.* TETTO).

SAFFIRO o ZAFFIRO. *V.* PIETRE *preziose.*

SAGAPENO (*sagapenum*). Gomma medicinale rossigna, che stilla da una specie di ferula che alligna nella Media, provincia dell'Asia, altrimenti detta *serapinò,* dal somigliarsi il suo odore a quello del pino.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SAGEDIA. Genere di piante crittogame della famiglia dei licheni, che si presentano sotto forma di noccioli lenticolari, il cui lato forma una specie d'integumento, o di crosta aderente.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SAGENA. Specie di rete grande da caccia e da pesca.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

Sagena. Misura lineare russa, equivalente a metri lineari 1,13.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SAGENARIA. Nome con cui Brongniart indica i fusti fossili appartenenti alla famiglia delle felci, desunto dalla loro forma reticolare.
S. T. XLVIII, *p.* 278.

SAGGIATORE. Colui ch'è incaricato dal Governo o dai particolari di determinare esattamente il titolo dei metalli preziosi nelle pubbliche zecche.
D. T. XI, *p.* 103.

Saggiatore o Saggiuolo. Bilancia esattissima e sensibilissima, con cui si fanno gli assaggi chimici delle sostanze d'oro e d'argento.
D. T. XI, *p.* 104.

SAGGINA (*sorgum vulgare*). Pianta volgarmente detta anche *medica,* simile al formento. È di due specie, l'una che fa la spazzola, e l'altra la pannocchia.
D. T. XI, *p.* 107, e S. T. XLVIII, *p.* 279.

SAGGIO. Serie d'operazioni per cui si determina il titolo dei metalli preziosi (*V.* COPPELLAZIONE).

SAGO. Fecola che si rinviene nel fusto di molte palme (*V.* SAGU).

SAGOLA. Funicella incatramata, in capo della quale è attaccato un peso per iscandagliare il fondo dell'acqua, e dicesi per lo più *sagola da scandaglio.*
D. T. XI, *p.* 107.

Sagola *da allacciare.* Fune annodata a maglie che serve nelle navi ad allacciare i *coltellacci* (*V.* questa parola).

Sagola *della barchetta*. Piccola corda contrassegnata da nodi a determinate distanze, che attaccasi alla *barchetta* (*V.* LOCHE) per misurare il cammino della nave.

D. T. XI, *p.* 107.

SAGOMA. Il contrappeso della stadera, che serve di quà e di là dalla misura, e per cui si raggnagliano i pesi quando sta fermo (*V.* STADERA e MARCO).

Sagoma. Presso gli architetti vale lo stesso che *modano*, cioè il vivo profilo d'ogni membro e modanatura. Alcuni lo prendono per la stessa modanatura.

D. T. XI, *p.* 107.

Sagoma. Regolo di metallo, sul quale vengono, con linee e cifre, rappresentati e determinati i diametri esatti d'ogni proietto sferico o cilindrico, per servire di misura invariabile nell'esame dei diversi loro calibri.

S. T. XLVIII, *p.* 279.

SAGRÌ. Pelle di pesce conciata e raffinata. Serve per fabbricare buste, coperte di libri e simili.

D. T. XI, *p.* 107.

SAGU'. Sostanza alimentare biancastra, di natura delle fecole, che trovasi in commercio sotto forme di granelli. È la parte midollare che costituisce pressochè tutto il tronco d'una palma detta *sagus* (*V.* SAGO). Nelle Molucche, intere popolazioni vivono di essa; nell'Europa serve a molti usi della cucina a guisa delle patate. Le sue proprietà analitiche la fanno spesso prescrivere dai medici in tutti i casi nei quali conviene un cibo molto ristorativo e di facile digestione.

D. T. XI, *p.* 107.

SAIA. Specie di pannolino sottile e leggero.

D. T. XI, *p.* 108.

Saia *rovescia*. Specie di pannina, detta anche assolutamente *rovescio* (*V.* questa parola).

SAIETTA. Sorta di saia leggera che anche da taluni dicesi *scotto*.

D. T. XI, *p.* 109.

SAIME. Lardo, grasso, strutto. Nella Spagna dicesi *soyn* al grasso che si cava dalle sarde, usato dalla gente povera per alimentare i lumi.

S. T. XLVIII, *p.* 279.

SAIO. Veste militare d'alcuni popoli, e specialmente dei Romani; era più lunga della tonaca, aperta sul davanti, ove congiungevasi talvolta con una fibbia. Il saio indossato dalla plebe era, ai tempi di Roma antica, indizio e segno di guerra, come la toga di pace.

S. T. XLVIII, *p.* 279.

SALA. Stanza principale, la maggiore della casa, dove per lo più si apprestano le mense.

D. T. XI, *p.* 109.

Sala. La parte più importante d'una vettura, su cui poggia tutto il carico, e le cui estremità servono di asse alle ruote. Ve n'ha di legno, di ferro ed anche d'acciaio.

Una sala componesi di due pezzi conici all'estremità, per lo più torniti, sui quali girano le ruote, e del suo corpo, di forma rettangolare, su cui poggiano le stanghe della vettura. Le cime della sala sono attraversate da cavicchie di ferro, che diconsi *chiavi* o *acciarini*, oppure sono guernite di dadi, invitati l'uno a destra, l'altro a sinistra, per impedire che i *mozzi* escano dal pernio. Gli acciarini non si usano che nelle grandi ruote dei carri; i dadi

a vite si applicano alle asle delle vetture leggere, nelle quali sono coperti da una scatola che chiude la cima sottile del mozzo della ruota, per ripararlo dal fango.

Rispetto alle sale di ferro battuto usate nei vaggoni delle ferrovie, fu dimostrato dall'esperienza che queste mutano a poco a poco la loro condizione molecolare, assumendo da ultimo una tessitura cristallina; perlocchè torna pericoloso l'usarne lungamente. Perciò, volendosi avere uno speciale riguardo alla sicurezza nell'esercizio delle strade ferrate, si dovranno assolutamente rigettare le sale di ferro dolce, per sostituirvi quelle d'acciaio fuso, temperato o no, secondo le circostanze speciali ed il tornaconto.

D. T. XI, *p.* 109 e S. T. XLVIII, *p.* 279.

SALA. Sorta d'erba, della quale, secca che sia, s'intessono le seggiole e si rivestono i fiaschi. Lo stesso che *buda*.

S. T. XLVIII, *p.* 279.

SALA. Sale diconsi dai bandcrai le cinque traverse disposte in figura d'una scala nella parte di mezzo della *tonacella;* due davanti e tre di dietro.

S. T. XLVIII, *p.* 279.

SALACCA. Pesce poco dissimile dall'aringa, che insalato ci viene dall'Olanda e dalla Svezia. È un genere dell'ordine degli acantopterigi stabilito da Cuvier.

S. T. XLVIII, *p.* 283.

SALAGIONE. Operazione che ha per oggetto di conservare parecchie sostanze alimentari, specialmente la carne ed il pesce, spargendole di sale. La salagione non è altro che un'essiccazione delle carni e d'altri commestibili ad un grado sufficiente per eliminarvi la quantità d'acqua capace di produrre la putrefazione. L'affinità del sale per l'acqua superando quella della carne, quest'ultima trovasi obbligata d'abbandonare l'acqua che contiene al reagente più forte: lo che si vede ad evidenza ponendo la carne fresca nel sale cristallizzato e ben secco. Ed in fatti, dopo qualche tempo trovasi la massa del sale ridotta deliquescente, e da ultimo cambiata in *salamoia,* sebbene non vi si abbia aggiunto neppure una goccia d'acqua. Del tutto analoga è l'influenza del sale sulle sostanze vegetali; essa va però in tal caso accompagnata da fenomeni diversi; imperciocchè il più delle volte ha luogo una fermentazione, che dal prodotto principale, cui dà origine, fu detta *acida lattica.* Ora quest'acido può essere formato, oltrecchè dallo zucchero di latte, anche da altri zuccheri, quando corpi azotati vi agiscano come eccitatori. Ciò avviene specialmente nel *salcraut* dei tedeschi, e nei cetriuoli salati; e la salamoia che formasi in tal caso è fortemente acidula, per la presenza degli acidi lattico e butirrico formatisi nella fermentazione.

D. T. XI, *p.* 110 e S. T. XLVIII, *p.* 283.

SALAIUOLO. Canovaio del sale.

D. T. XI, *p.* 110.

SALAMANDRA (*lacerta palustris*). Specie di lucertola, simile al ramarro, tutta pezzata di nero e giallo, alla quale gli antichi attribuivano la proprietà favolosa di vivere in mezzo alle fiamme.

S. T. XLVIII, *p.* 286.

SALAME. Nome generico di carne insalata e condita con droghe, per lo

più di porco, sotto qualunque figura e con ogni maniera di preparazione, acciò si conservi per lungo tempo, come *prosciutto*, *salsicciotto*, *mortadella*, ecc. (*V.* queste parole).

SALAMOIA. Acqua insalata per uso di conservarvi entro pesci, funghi, olive od altro.

D. T. XI, *p.* 110.

SALAMONE (*Salmo*). Grosso pesce che trovasi in grande abbondanza sulle spiagge del mare, dai tropici fino ai poli, nonchè sulle spiagge della Bretagna, dove si pesca e si sala per conservarlo, formando oggetto di un assai lucroso commercio.

D. T. XI, *p.* 110.

SALARIO. Rimunerazione accordata a chi presta un servigio personale continuato. Chiunque esercita un uffizio retribuito sotto la denominazione di *trattamento*, *appunto*, *onorario*, *paga*, ec., è un salariato. I funzionarii pubblici ricevono un salario fisso, come i più modesti artigiani; ma il vocabolo *salario* venne più specialmente riserbato nel linguaggio degli economisti a significare il prezzo accordato all' operaio da un imprenditore.

S. T. XLVIII, *p.* 287.

SALAVO. Sinonimo di bianco sudicio, contrario di bianco candido.

S. T. XLVIII, *p.* 289.

SALCE. *V.* **SALCIO.**

SALCIAIA. Siepe assai bassa, formata per lo più di piccoli salci, intrecciati per riparo degli argini o delle ripe dei fiumi, e per farvi deporre le loro torbide.

D. T. XI, *p.* 110.

SALCIGNO. Aggiunto di legname di cattiva qualità, e non facile ad essere lavorato. D. T. XI, *p.* 111.

SALCIO a **SALICE** (*salix*). Albero notissimo, di cui si noverano varie specie, fra le quali: 1.° il *salcio bianco*, che cresce lungo le sponde dei ruscelli e delle fosse, di rami flessibili, da cui si traggono le tavole comuni, e si fanno doghe per le botti, e la cui corteccia serve a concimare i cuoi; 2.° il *salcio giallo*, i cui ramoscelli diconsi *vimini* e di cui si fanno panieri; 3.° il *salcio capreo*, che dà un ottimo carbone per farne polvere da schioppo, e le cui foglie sono avidamente ricercate dal bestiame; 4.° il *salcio piangente*, che coltivasi presso l' acqua nei giardini, ed i cui rami cadenti e coperti di foglie presentano un aspetto pittoresco e malinconico.

D. T. XI, *p.* 111.

SALCIOLO. Vermena di salcio o simile, con cui si legano le viti od altro.

D. T. XI, *p.* 111.

SALCRAUT. Voce e vivanda tedesca, la quale non è altro che una maniera di cavolo confettato in aceto.

D. T. XI, *p.* 111.

SALDA. Acqua in cui siasi disfatta gomma, amido, o altre materie viscose e tenaci, con che s' insaldano le lingerie, cioè si fanno stare incartate e distese.

D. T. XI, *p.* 111.

SALDATOIO. Ferro da saldare. Alcuni sono rotondi, altri quadri; quelli che servono a saldare la latta, il rame, l' ottone a stagno, hanno di rame la parte che serve propriamente a saldare.

D. T. XI, *p.* 111.

Saldatoio. Apparato a gas che usasi specialmente in Inghilterra per le

saldature così a stagno, come a saldatora forte. Corrisponde nel suo effetto alle saldature fatte col cannello, ma offre facilità maggiore nell' applicazione, e rende possibile la saldatura anche di giunzioni molto estese.

All' estremità d' un tubo di cauciuc conduttore del gas adattasi un beccuccio d' ottone o di rame, fatto a somiglianza della rosa d' un inaffiatoio, munito d' un disco circolare, del diametro di due pollici, pertugiato da numerosi e piccolissimi fori. A mezzo d' un rubinetto si regola l' affluenza del gas, in modo che aprendolo per intiero si ottiene una bella fiamma. Un altro tubo elastico, munito di beccoccio a piccola apertura, comunica con un mantice mercè il movimento d' un pedale. La corrente d' aria, in tal modo ottenuta, viene condotta sulla fiamma della rosa, alla stessa guisa come si adopera col cannello per dirigerla sopra l' oggetto vicino e farla agire sopra una superficie maggiore o minore, secondo le circostanze.

S. T. XLVIII, *p.* 289.

SALDATURA. Congiungimento di due pezzi separati di metallo, mercè una lega più fusibile di entrambi, colla quale si uniscono e si mantengono aderenti. Le riunioni dei varii oggetti di piombo fra loro, della latta e di pressochè tutti i metalli, si fanno o colla *saldatura a stagno*, o con la *saldatura forte*. La prima componesi di due terzi di piombo ed un terzo di stagno, che si cola sulla superficie da saldarsi, cosparsa prima di resina; la seconda d' una lega di rame, zinco e stagno, in varie proporzioni, e più o meno fusibile per saldare gli oggetti di ferro, di rame e di ottone.

D. T. XI, *p.* 112, e S. T. XLVIII, *p.* 290.

SALDATURA *di terzo*, dicono gli orefici a quella che si fa con due parti d'argento ed una di rame.

D. T. XI, *p.* 113.

SALE. Si è dato finora il nome di *sali* ai soli corpi composti d' un *acido* e d' una *base*; ma secondo le idee nuovamente ammesse dai dotti, debbonsi presentemente comprendere fra i sali anche alcune combinazioni che non contengono ossigeno.

Ogni genere di sale ha uno o più caratteri generici che servono a distinguerlo dagli altri generi. Ogni specie di ciascun genere ha delle proprietà specifiche particolari. I caratteri, sia generici, sia specifici, si traggono ora dalla forma che i sali affettano, ora dalla maniera con cui agiscono sui nostri sensi, ora dalle mutazioni cui soggiacciono per l' azione dei vegetali.

Berzelio, nel suo celebre *Trattato di chimica* (che bisogna consultare, qualora si voglia acquistare nozioni più esatte rispetto a questo vastissimo argomento), dispose la maggior parte delle combinazioni risguardate come sali, in un ordine metodico. L' ossigeno forma con moltissimi corpi delle combinazioni elettro-negative chiamate *acidi*, e con un numero ancora maggiore delle composizioni elettro-positive chiamate *ossidi*. Questi sali si conoscevano da molto tempo, ma senza le sue importantissime investigazioni, s' ignorerebbe tuttavia che tre altri corpi, massime lo zolfo, hanno, come l' ossigeno, la medesima facoltà di formare com-

binazioni elettro-negative ed elettro-positive, la prima delle quali agisce come acido, e la seconda come base.

La maggior parte dei sali sono incolori; i sali colorati traggono quasi sempre il colore dalle loro basi, sia che queste abbiano un colore per sè stesse, sia che lo acquistino assorbendo dell' acqua, e divenendo idrati. Tutti i cromati sono coloriti ed il loro colore dipende costantemente dal loro acido.

Molti sali sono insipidi; altri si distinguono per un sapore particolare. Il sapore salato trovasi, p. e., nel sale marino; il dolce nel fosfato di soda; il solfato di potassa è leggermente amaro; i sali di glicina, di piombo e di nichelio hanno un sapore zuccherino; quello dei sali di zinco e di ferro è stitico; quello dei sali di rame, d' argento e d' antimonio è metallico, nauseante ed eccita fortemente la salivazione. Alcuni sali neutri, rispetto alla composizione, ma che reagiscono sulla carta colorita, conservano un sapore acido ed alcalino, come l' allume, il carbonato e borato di soda.

Esiste in natura un gran numero di sali; il carbonato di calce, p. e., sotto moltissime forme costituisce in gran parte la crosta del nostro globo. I sali che non si trovano in in natura si preparano artificialmente; il metodo più ordinario è la combinazione diretta degli acidi colle basi; si opera con più facilità quando le basi sono in polvere fina, o precipitate dalle loro soluzioni. Si preparano molti sali trattando direttamente i metalli cogli acidi.

Rispetto alla preparazione dei sali doppii si possono seguire due metodi: il primo mescendo le dissoluzioni saline contenenti le due basi, p. e. il solfato di potassa; il secondo aggiungendo alla dissoluzione, di solfato di magnesie, una quantità d' ammoniaca, che separa una parte della magnesia e si unisce coll' altra con cui rimane in dissoluzione.

Tutti i tartrati doppii utili in medicina, come il sal vegetale, il sal di seignette, il tartaro emetico, si preparano facendo riscaldare, col cremor di tartaro disciolto, del carbonato di potassa, oppure del carbonato di ferro, o dell' ossisolfuro d' antimonio, o del vetro d' antimonio, finchè la saturazione sia completa.

D. T. XI, *p.* 113.

Sale *ammoniaco*. Sale composto d' *acido idroclorico* e d'*ammoniaca* (*V.* queste voci).

Il sale ammoniaco trovasi totalmente formato in diverse produzioni animali; lo sterco, e l' orina specialmente di cammello ne contenguno abbondantemente. Lo si fabbrica però adesso anche artifizialmente, con la decomposizione di tutti i rifiuti di materie animali che si calcinano in vasi distillatorii. L' apparato distillatorio è composto d' un fornello che riscalda delle storte o dei cilindri, e d' un sistema di condensatori proprii a raccogliere i gas solubili o suscettibili d' esser ridotti sotto forma liquida.

Il sale ammoniaco adoperasi specialmente per la *stagnatura* del ferro, del rame, dell' ottone, degli utensili di cucina e dei laboratoi.

Rispetto all' *ammoniaca*, che si preparava con esso esclusivamente nei tempi addietro, la si ottiene con più

aconomia servendosi del solfato di ammoniaca greggio.

Si adopera il sale ammoniaco a precipitare il *platino* dalla sua soluzione, ed in medicina come fondente, stimolante e sudorifero; entra nella composizione d'un ottimo luto di ferro per le caldaie a vapore.

D. T. XI, *p.* 130.

SALE *marino*. *V.* SALINE.

SALEP. Specie di fecola che si raccoglie dalle radici di diverse piante orchidee, molto nutritiva e medicinale, di cui fanno grand' uso i Turchi, che la chiamano anche *salab*. Proviene dalla Turchia, dall'Anatolia e dalla Persia. È di un colore grigiastro, mezzo trasparente; ha frattura cornea, debole l'odore, il sapore mucillagginoso e un po' salato. I suoi bulbi talora sono congiunti a corona, traforati per farvi passare un filo. Alcuni esperimenti diedero a conoscere essere il salep composto di bassorina, un po' di gomma arabica ed alquanto amido; ma Guibourt non è di tal sentenza. Viene adoperato come alimento e come sostanza medicamentosa. Il salep ottenuto dalle radici dell' *orchis* è simile a quello di Persia, ma meno nutritivo.

S. T. XLVIII, *p.* 291.

SALGAMI. Ogni sorta di frutti, noci, fichi, pere, mele, ecc., che i Romani conservavano in vasi cilindrici a larga bocca, e confettavano nel loro succo.

S. T. XLVIII, *p.* 292.

SALGEMMA. Specie di sale minerale lucido e trasparente, che si trae dalle montagne della Catalogna, della Polonia ed altrove.

D. T. XI, *p.* 141.

SALICINA. Principiò organico contenuto nella corteccia del salice, che vuolsi da taluno dotato di proprietà febbrifughe.

D. T. XI, *p.* 141.

SALICORNIA. Nome volgare di varie piante marine della famiglia delle chenopodee, e più particolarmente della *salicornia herbacea* e *fruticosa*, le quali abbruciate danno una soda naturale d'ottima qualità, che adoperasi nella fabbricazione dei vetri, e per l'imbianchimento dei pannilini.

D. T. X, *p.* 144.

SALIGNO. Specie di marmo, così detto, secondo il Vasari, per essersi quei lustri che appariscono nel sale e traspaiono alquanto.

S. T. XLVIII, *p.* 292.

SALIMBACCA. Piccolo legnetto rotondo ed incavato, dove si metta cera, e con esso si suggella il sacco del sale ed altre mercanzie.

D. T. XI, *p.* 144.

SALIMBACCA. Arnese rotondo a guisa di scatoletta, fatto di diverse materie, che si pone pendente con una cordicella ai privilegi ed alle patenti, per conservarvi il suggello di chi lo concede, scolpito in cera.

S. T. XLVIII, *p.* 292.

SALINA. Nome volgare che si dà al luogo dove si fa l'estrazione del sale marino, sia che ciò avvenga colla evaporazione delle acque salate, sia che lo si ritragga dalle miniere del sal gemma.

Buona parte del sale gemma trovasi in natura totalmente formato nelle miniere, specialmente dalla Polonia e della Russia. Esso è bianco, trasparente, quasi puro; ovveramente opaco, colorito dall'ossido di ferro, contenente argilla, con tracce

di bitume e di carbone. L' escavazione del medesimo si pratica a mezzo di pozzi e di gallerie, come nelle altre miniere. Essendo durissimo, bisogna ridurlo in polvere; massime qualora si voglia decomporlo coll' acido solforico nelle fabbriche di soda artificiale. Lo si raffina nel luogo stesso d' onde lo si estrae, e ciò si effettua mettendo in un cribro di ferro dei pezzi di differenti grossezze, sospendendo il cribro sulla superficie d' un serbatoio d' acqua. A mano a mano che l' acqua si satura di sale, divenuta più grave, discende al fondo. Si lascia allora deporre il liquido lattico, affinchè le materie terrose colino abbasso; si evapora quindi la soluzione chiara, e si ottengono dei cristalli di sale bianchissimo che formansi alla superficie, e cadono al fondo del liquido. A proporzione che il sale si forma, lo si raccoglie, lo si fa bollire in una caldaia, dove precipita la parte migliore, che, fatta sgocciolare, si dissecca poscia nelle stufe, e si mette in vendita.

Ottiensi il sale greggio in molte altre maniere, p. e. coll' evaporazione spontanea od artifiziale delle acque del mare (*V.* STABILIMENTI *industriali*) o delle acque di sorgenti salate; finalmente colla evaporazione dell' acqua saturata di sale, facendola lungamente dimorare nelle cavità che trovansi nella stessa miniera.

Nei paesi meridionali, nella state l'evaporazione dell' acqua del mare succede quasi spontaneamente. Si formano quasi in un terreno argilloso delle fosse di grande estensione e pochissimo profonde, separate le une dalle altre con piccole lingue della stessa terra. Ivi introducesi l' acqua del mare per mezzo di canaletti, di cui si chiude poscia l' ingresso, aggiungendone però di nuova qualora sia evaporata la prima. Queste si dicono *paludi salse* (*V.* quella voce).

Oltre a questo metodo, un altro ne fu adottato nei climi settentrionali, per il quale si riesce ad estrarre il sale dalle acque del mare e dalle sorgenti salate. L' acqua pregna di sale ha la proprietà di congelarsi ad una temperatura molto più bassa dell' acqua pura, e sopra questo fenomeno è basato l' artificio delle saline nella Siberia. Basta a questo scopo di esporre l' acqua del mare ad un freddo intenso perch' essa si divida in due parti; l' acqua pura si gela, e quella saturata di sale resta liquida. Si rinnovano quindi e si rigettano le lastre di ghiaccio ripetendo questa operazione sino a tanto che rimanga un liquido assai concentrato, il quale si assoggetta all' evaporazione. Il sale ottenuto con tale processo è però molto impuro, ma si potrebbe riuscire a purificarlo qualora, prima di esporre l' acqua salata all' azione del gelo, vi si aggiungesse della calce. Questa decomporrebbe i sali di magnesia e d' allumina, ed impedirebbe la formazione del solfato di soda, aumentando quindi nello stesso ragguaglio il prodotto del sale comune.

Il sale marino nella nomenclatura chimica antica chiamavasi *muriato di soda*; dopo che l' acido muriatico fu riconosciuto composto di cloro e d' idrogeno, si chiamò *idroclorato di soda*; finalmente, quando questo sale è puro e secco, come

risulta dall' unione del cloro col sodio, devesi chiamarlo *cloruro di soda*.

D. T. XI, *p.* 144, e S. T. XLVIII, *p.* 292.

SALINARUOLO. Quegli che attende alla fabbricazione del sale nelle saline.

D. T. XI, *p.* 156.

SALINOGRADO. Strumento col quale si può riconoscere, mediante il peso specifico, la proporzione in cui un dato sale trovasi sciolto in un liquido.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALINOMETRO. Specie di areometro, mercè il quale si determina il grado di concentrazione delle salamoie nelle saline. Lo zero della scala viene determinato immergendo il salinometro nell' acqua distillata, e gli altri gradi si marcano adoperando successivamente soluzioni contenenti l' uno, il due, il tre per cento di sale, sino a che si raggiunge il punto di saturazione, che per la temperatura di 15° C. corrisponde al peso specifico di 1,2046. — All' atto pratico bisogna però aver riguardo alle differenze di temperatura, che influiscono anche sulla solubilità del cloruro di sodio nell' acqua.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALISCENDI. Stanghetta di ferro che, introdotta nel *monachetto* (*V.* questa parola), serve a chiudere una porta. Essa viene applicata orizzontalmente, e vi si adatta una piccola molla di pressione per alzarla ed abbassarla. I saliscendi d' ogni grandezza lavoransi dai chiavaiuoli.

D. T. XI, *p.* 156.

SALISTIO. Nome volgare d'alcune specie di *carici* (piante palustri ciperoidi), le cui larghe foglie si adoperano per impagliare seggiole, fiaschi ed altro.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALMASTRE. Treccie fatte del filo di vecchie corde che servono nelle navi a diversi usi, e tra gli altri a stringere e legare le vele ai pennoni; altrimenti *paterne*.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALMERIA. Quantità di bestie da soma cariche di bagaglie. — Moltitudine di some, altrimenti *carriaggio*.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALMONI. Masse di ferro o di piombo che servono a fare la zavorra.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALNITRO. *V.* NITRATO *di potassa*.

SALPA. Genere di molluschi stabilito da Blainville, che hanno la proprietà d' essere fosforescenti, e di emetter luce nella oscurità, cosicchè producono nel mare come tante zone o nastri di fuoco. La *salpa massima* è la più notevole, ed abita il Mediterraneo e l' Atlantico.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALPA (*sparus salpa*, Linn.). Pesce ignobile di mare, di colore tendente al pavonazzo, con alcune righette gialle più di quelle dell' *orata*, a cui nel resto è molto inferiore.

S. T. XLVIII, *p.* 296.

SALPARE. Levar l' àncora dal mare e tirarla nella nave, per mettersi alla vela.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALPRUNELLA. Sorte di sale artifiziato, altrimenti detto *cristallo minerale*, e dai moderni chimici *nitrato di potassa fuso*.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALSA. Specie di condimento piccante e variabile per istuzzicar l' appetito,

o per rendere più gradevoli la vivande (*V.* CONDIMENTO).

SALSAPARIGLIA. Pianta originaria del Perù che appartiene al genere *smilax* dei botanici, la cui radice, messa in decozione, usasi come un fondente efficacissimo nelle medicina.

D. T. XI, *p.* 157.

SALSE. Specie di piccoli vulcani, che vomitano solo fango a fanghiglia e gas idrogeno.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALSICCIA. *V.* PIZZICAGNOLO, e SALAGIONE.

Salsiccia. Tasca lunga e stretta di tela o di cuoio, piena di polvere da cannone, che serve a varii fuochi d'artifizio, e che gettasi nei luoghi che si vogliono incendiare. *Salsicce* chiamansi anche le fascine che si adoperano per le fortificazioni.

D. T. XI, *p.* 159, e S. T. XLVIII, *p.* 197.

SALSICCIAIO. *V.* PIZZICAGNOLO.

SALTABECCA. Specie di cavalletta, detta dal volgo *cervo volante*, o *mangiopere*.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALTALEONE. Sorta di filo sottile di ottone che serve a varii usi, ed anche per corde del *mandolino* e della *chitarra* (*V.* queste voci).

SALTAMARTINO. Nome particolare di un pezzo d'artiglieria, del calibro d'una libbra sino a quattro.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALTAMBARCO. Vestimento rustico da uomo.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALTATOIA. Rete che si stende sopra l'acqua dietro un'altra, dentro cui saltando restano inviluppati i muggini.

D. T. XI, *p.* 159.

SALTATORE. Meccanismo che produce in alcuni oriuoli l'effetto di far saltare rapidamente, in alcune circostanze, il dente d'una ruota, dopo alcuni intervalli regolari stabiliti.

D. T. XI, *p.* 159.

SALTERELLI. Quei legnetti che nei gravicembali fanno suonare le corde.

D. T. XI, *p.* 159.

SALTERELLO. Pezzo di carta ravvolta e legata strettissima, dentro la quale sta rinchiusa polvere d'archibugio; così detta perchè pigliando fuoco e scoppiettando saltella.

D. T. XI, *p.* 159.

SALTERIO. Antico strumento di dieci corde. Oggidì è piano, in forma di un triangolo troncato in cima, ed ha trenta corde di ottone ordinate all'unisono.

D. T. XI, *p.* 159.

SALUBRITÀ. Scopo igienico essenzialissimo da aversi particolarmente in mira nella scelta e nella costruzione di tutti gli edificii, massime di quelli che servir debbono a contenere un gran numero di lavoratori, come le officine e le grandi manifatture, dove urge egualmente di procacciare la miglior aria respirabile che sia possibile, purgando la viziata con ventilatori e col fuoco, ed evitando con ogni cura lo sviluppo di vapori o di gas deleterii, e di miasmi animali.

D. T. XI, *p.* 160.

SALUTARE. Nel linguaggio militare e marineresco, vale rendere onore a persona autorevole, alla bandiera di nazioni amiche, sia con tiri e salve d'armi da fuoco, sia coll'alzare ed abbassare le proprie insegne. Si saluta anche colle vele, cioè coll'ammainare i pappafichi e le gab-

bie sino alla varea dell' albero, per alcuni istanti.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALVA. Lo scaricare di molte armi da fuoco nello stesso tempo per dimostrazione d' onore o per segno di festa; ma dicesi anche in genere di ogni scarica contemporanea di molti fucili.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALVACOMANDI. Anelli di corda che si pongono vicino a ciascuna punta delle antenne o pennoni di maestra, per impedire che i comandi non sieno tagliati dalle scotte di gabbia.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALVADANAIO. Vaso di terra cotta, nel quale pongonsi per un piccolo pertugio i danari, per non toccarli, non potendosi poi levarli se non rompendolo.

D. T. XI, *p.* 180.

SALVAFIASCHI. Arnese che serve a custodire o contenere i fiaschi.

D. T. XI, *p.* 180.

SALVAGGIO. Mancia dovuta a chi ricupera àncore, lancie od altre cose perdute da una nave in tempo di burrasca, od altre occasioni.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

SALVAGGIUME o **SELVAGGIUME.** Tutta la specie d' uccelli e quadrupedi buone a mangiarsi, che si prendono cacciando nelle paludi e nei boschi.

D. T. XI, *p.* 180.

SALVAGUARDIA. Corda amarrata nella parte inferiore del bompresso, e che ascendendo alla gabbia di mezzana, serve ai marinari per camminare con sicurezza sull' albero del bompresso

S. T. XLVIII, *p.* 297.

Salvaguardia *del timone*. Capo di corda che attraversa il manico del timone e ch' è fermata nella poppa del vascello.

S. T. XLVIII, *p.* 297.

Salvaguardia. Due corde dall' estremità dallo sperone sino alle sotto-barbe delle grue, che servono ad impedire che i marinari trovantisi nello sperone, durante una tempesta, piombino in mare.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SALVAMENTO. Fare il salvamento, nel linguaggio marinaresco vale ricoverare le mercanzie perdute in un naufragio o gettate in mare.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

Salvamento *della dissonanza*, dicesi nel contrappunto quello che risulta dalla risoluzione della dissonanza in una consonanza dell' accordo seguente.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SALVARIPA. Gl' idraulici dicono *lavoro a salvaripa* quello che si fa nei fiumi con gabbioni, sassi sciolti o a fondo perduto, palizzate, materiali in calcina, ecc., a seconda del bisogno della ripa corrosa.

D. T. XI, *p.* 180.

SALVAROBA. Lo stesso che *guardaroba*.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SALVIA (*salvia officinalis*). Genere di piante della *diandria monoginia*, famiglia delle labbiate. Molte specie indigene di questo genere vengono adoperate nella medicina come eccitanti.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SALVIETTA. Tovagliolino che a mensa si tiene dinanzi per pulirsi le mani e la bocca.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SALVOCONDOTTO. Sicurtà che danno i principi perchè altri ne' loro

stati non sia molestato o nella persona o nella roba.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

Salvacondotto. Nel linguaggio legale corrisponde alla promessa fatta dai creditori d'un negoziante fallito di non molestarlo ne' suoi affari, e di lasciarlo liberamente agire senza farlo arrestare.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SAMARA. Col nome generico di *samara* chiama Linneo tutti i semi o pericarpii provveduti di ali.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SAMBUCA. Strumento musicale da corda degli antichi Greci, che molti credono fosse la stessa cosa che il *barbiton*.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

Sambuca. Scala che si applicava sulle navi per iscalare le mura delle città marittime. Così chiamavasi anche la macchina colla quale dalle torri si abbassava il ponte sulle mura della città combattuta.

S. T. XLVIII, *p.* 298.

SAMBUCO (*sambucus*). Genere di piante della *pentandria triginia*, famiglia delle caprifogliacee. Dicesi *sambuco comune* una specie di detto genere conosciutissima nei nostri climi. Le sue foglie, la sua scorza ed i suoi fiori si usano come diaforetici, ammollienti ed anodini nella medicina.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SAMIA (*terra samia, lapis samia*). Terra che viene dall'isola di Samo, e che adoperasi come astringente nelle ferite. La *pietra samia* viene usata dagli orefici per bruciar l'oro e renderlo più lucente.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SAMORO. Nave molto lunga e piatta che porta un solo albero, ed è usata sul Reno e nell'Olanda.

D. T. XI, *p.* 180.

SAMPIERO. Sorta di fico e di susino, e si dice tanto dell'albero come del frutto.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SAMPOGNA. Strumento rusticano da fiato. È una specie di piffero fatto di scorze di pioppi e di castagni; ma talora confondesi colla fistola e colla cornamusa.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SAMSA. Specie di chitarra a tre corde usata nel Giapone.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SANDALO. Legno assai duro che a noi viene portato dalle Indie, il cui odore è simile alla rosa, ed il sapore aromatico amarognolo.

D. T. XI, *p.* 180.

Sandalo. Sorta di calzare o pianella molto ricca, fatta di seta o d'altre stoffe, in uso presso le dame greche e romane. Ora è usata dai vescovi ed altri prelati quando portano l'abito pontificale.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

Sandalo. Calzatura di legno che portano certi religiosi mendicanti, come i cappuccini. Il piede passa sotto coregge inchiodate pei loro capi sulla grossezza della tavola su cui poggiasi, e questa è tenuta da una coreggia che si stringe più o meno con una fibbia.

D. T. XI, *p.* 180.

Sandalo. Nome delle conchiglie del genere *crepidula*, a motivo della forma delle loro valve.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

Sandalo. Specie di barca che pesca poco, ond'è usata nei bassi fondi per trasporto d'uomini e di roba.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SANDARESCO. Specie di gemma delle Indie e dell'Arabia meridionale, di colore del fuoco con piccole goccie d'oro.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SANDICE. Sostanza che presso gli antichi iodicava un colore spiccato e brillante di cui facevasi uso nella pittura. Si crede che corrisponda allo *sarnich* degli Arabi, che Avicenna dice essere giallo, rosso o verde.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SANDRACCA. Sostanza resinosa che vuolsi fornita dalla *thuya articulata*, piccolo albero della famiglia delle conifere, che alligna sulle coste settentrionali dell'Africa. Questa resina, che si raccoglie in lagrime, entra sovente nella composizione delle vernici ad alcoole. Ridotta in polvere impalpabile distendesi anche sopra la carta da scrivere per impedire che l'inchiostro si dilati, massime qualora avvenga di aver cancellato, rastiandola, une parola per sostituirvene un'altra.

D. T. XI, *p.* 181.

SANGUE. Liquido animale prodotto dall'elaborazione del chilo, il quale penetra tutti gli organi nella sua circolazione, distribuendo i principii a tutti i tessuti organici; esso conduce il calore animale, ed è la prima sorgente delle secrezioni e delle escrezioni. Il sangue è bianco nei molluschi, e negli animali degli ordini inferiori, detti appunto *animali a sangue bianco*, ed è rosso ne' mammiferi, negli uccelli ed in moltissimi pesci.

Il sangue tratto dall'uomo o da un bruto, lasciato in quiete, si rapprende prontamente in una massa solida, poscia questa messa si separa a poco a poco in due parti distinte, l'una liquida, detta *siero*, l'altra solida, detta *coagulo* ed anche *cruore*.

L'economia domestica, le arti industriali e l'agricoltura cavano non pochi vantaggi dal sangue, mentre lo si usa come alimento (specialmente quello di maiale), solo o mescolato con altre sostanze, lo si adopera in molta quantità per raffinare lo zucchero, e per la chiarificazione del vino e degli sciloppi, e serve ancha come ottimo ingrasso nelle campagne mescolato colla terra secca.

D. T. XI, *p.* 181.

SANGUE *di drago.* Sostanza resinosa di color rosso vivo, di cui ve n'ha in commercio più varietà prodotte da diverse specie di vegetali che allignano nei paesi caldi. Il *sangue di drago in canna* si estrae dai frutti del *calamus rotang*, piccola palma delle Indie orientali; un'altra specie di sangue di drago cola dalla fenditure del tronco del *dracaena draco*, pianta arborea della famiglia degli asparagi, che alligna nelle isole Canarie; finalmente una terza specie, assai meno stimata delle precedenti, è prodotta dal *pterocarpus draco*, albero della famiglia delle leguminose.

D. T. XI, *p.* 187.

SANGUIGNA *da brunire*, o **EMATITE.** Nome dato in commercio ad una varietà di ferro ossidato rosso, che è l'ematite concrezionate de' mineralogisti. L'ematite è una miniera di ferro assai ricca di metallo, che si lavora con molto vantaggio, perchè se ne trae da 50 fino ad 85 centesimi di ferro fuso. Questo minerale è solidissimo, duro, com-

patto e suscettibile di pulimento, a modo da poterne formare dei brunitoi, di cui si servono gli orefici ed i doratori; dicesi anche *pietra da brunire*.

Sanguigna. Altra miniera ferruginosa, molto analoga alla precedente, la quale si adopera come *matita rossa*. In questa il perossido di ferro è mesciuto coll' argilla, per cui essa è tenera a segno da tracciare la carta.

D. T. XI, *p.* 187.

Sanguigna. Lo stesso che *diaspro elitropio* (*V*. DIASPRO).

SANGUINARIA (*geranium sanguineum*). Pianta erbacea del genere geranio. Fiorisce nell' estate ed è comune nei luoghi montuosi fra gli scopeti.

S. T. XLVIII, *p.* 299.

SANGUISUGA. Verme, così detto perchè sugge il sangue (*V*. MIGNATTE).

SANITÀ (*Magistrato di*). Magistrato stabilito specialmente nei porti di mare, massime dell' Europa più civilizzata, onde provvedere al mantenimento della pubblica salute, e per evitare soprattutto la propagazione dei contagi, mercè alcune precauzioni igieniche (*V*. QUARANTINA).

SANNA. Dente grande, e più propriamente quel dente curvo, una parte del quale esce fuori dalla labbra di alcuni animali, come del porco, dell' elefante, ecc.; lo stesso che *zanna*.

S. T. XLVIII, *p.* 300.

SANO-FIENO. *V*. LUPINELLA.

SANQUALIDE (*falco ossifragus*). Specie d' aquila ossifraga o falcone, che nei primi anni ha il becco nero, la coda nera, con macchie biancchiccie; col crescere dell' età si fa di color grigio uniforme, la coda tutta bianca ed il becco giallo. Trovasi nelle regioni nordiche e si ciba di pesci.

S. T. XLVIII, *p.* 400.

SANSA. Ulive infrante, dopo trattone l' olio.

D. T. XI, *p.* 188.

Sansa. Frantumi delle scorze delle castagne ripulite.

D. T. XI, *p.* 188.

SANTA BARBERA. Nome del sito dove nelle navi si tiene il deposito delle polveri.

D. T. X, *p.* 188.

SANTO (*Legno*). *V*. GUAIACO.

SANTONICO (*artemisia santonica*). Pianta che ha gli steli legnosi, i fiori piccoli in grappoli filiformi, ed i cui semi hanno sapore amaro e nauseante. Usasi in medicina, specialmente contro i vermi lombricali, e le febbri intermittenti.

S. T. XLVIII, *p.* 300.

SANTOREGGIA (*satureja ortensis*). Genere di piante della *didinamia ginospermia*, famiglia delle labiate. Dà un' erba odorifera ed appetitosa che agevola la digestione, ed è perciò molto usata negl' intingoli.

S. T. XLVIII, *p.* 390.

SANTORINA. Terra vulcanica che abbonda nell' isola di Santorino, la più meridionale delle Cicladi. È una specie di pozzolana riconosciuta oggimai come uno dei migliori e più efficaci cementi idraulici. La sua grande forza coesiva risulta specialmente nelle fondazioni, così dette *a gettata*.

S. T. XLVIII, *p.* 300.

SAPIDEZZA. Proprietà che hanno certi corpi di far nascere la sensazione di qualche sapore quando sono

posti a contatto con l' organo del gusto.

S. T. XLVIII, *p.* 310.

SAPINDO (*sapindus saponaria*). Genere di piante che dà il nome alla famiglia delle sapindee. È un albero dell' America australe, la cui corteccia e le parti carnose del frutto servono come di sapone per pulire la biancheria.

S. T. XLVIII, *p.* 310.

SAPONAIO. Quegli che fabbrica o vende sapone.

D. T. XI, *p.* 188.

SAPONARIA (*saponaria officinalis*). Pianta acquatica, detta volgarmente *cordisi*, che fiorisce in estate lungo le fosse. Pestata ed agitata nell' acqua la rende spumosa e detergente come il sapone, cui si sostituisca talvolta nel purgo delle lane e dei panni.

D. T. XI, *p.* 188.

SAPONE. Il *sapone* propriamente detto risulta dalla combinazione d' un corpo grasso vegetale od animale con un alcali, potassa o soda. — Siccome esso è un prodotto di prima necessità, così presso quasi tutti i popoli si procurò necessariamente di fabbricarne coi corpi grassi e cogli alcali che si possono avere più facilmente. In Allemagna, p. e., si prepara tutto il sapone con sevo, con grassi animali e potassa; a Vienna solamente adoperasi la soda che proviene dal *natrone* dell' Ungheria; in Olanda, ove la pesca e la preparaziona dei pesci salati è uno dei principali rami d' industria, adoperansi gli olii di pesce; in Italia, d' uliva. In Inghilterra suolsi unire al sevo anche l' olio della noce di cocco, il quale fa sì che il sapone eserciti la sua azione detersiva anche usando l' acqua di mare.

In Francia ottennero, da ultimo, brevetti di privilegio molte qualità di saponi che si posero in commercio in quantità considerevoli ad un bassissimo prezzo. Appartengono a questa classe i saponi a base ossea, a pomice, a sabbia, a silice, ad argilla.

Due sono i metodi per ottenere il sapone d'ossa, il quale non è che un miscuglio di sapone di sevo, resina, palma, ecc., con gelatina d' ossa mollificate, e disciolte in parte per l' azione di liscive caustiche, e preparate in modo da fornire saponi solidi.

Col primo metodo si trattano con acido idroclorico concentrato le ossa, per iscioglierе il fosfato ed il carbonato calcico, ed ottiensi quale residuo la gelatina animale pellucida. Questa, lavata diligentemente nell' acqua pura per allontanare ogni traccia d' acido, viene poi aggiunta nella saponificazione ad una delle sostanze grassa sopra mentovate.

Col secondo metodo si ottiene un prodotto spacciato in Inghilterra col nome di *sapone de' poveri*, il quale ha ancora un minor valore del primo. La differenza tra l' uno e l'altro sta in quest' ultimo caso nell' incorporare al sapone non solamente la gelatina, ma tutta la massa ossea, al qual effetto la detta massa viene rammollita trattandola in recipienti di ferro con lisciva caustica concentrata. I fabbricatori inglesi sogliono facilitare il rammollimento delle ossa facendole prima passare per cilindri a confricazione.

D. T. XI, *p.* 188, e S. T. XLVIII, *p.* 310.

SAPONI *cosmetici*, o ad uso della *toelette*. Saponi profumati. Quelli che non salirono in più bella rinomanza, sono : i *saponi* alla *rosa*, al *mazzolino*, alla *cannella*, al *fior d'arancio*, al *muschio*, ecc.

D. T. X, *p.* 217.

SAPONI *leggeri*. Diconsi *leggeri* nella profumeria quei saponi che con una operazione meccanica si aumentano di volume. — Rispetto al metodo di profumarli e di colorirli, si segue quello usato pei saponi dolci; la sola differenza consiste nella preparazione della pasta che si assoggetta ad una operazione particolare.

L'apparato che usasi all'uopo è una caldaia di rame riscaldata a bagno-maria. Al centro della caldaia v'ha un dado, nel quale entra un albero di legno guernito d'ali all'intorno, poste perpendicolarmente all'asse, il quale si fa girare mediante una manovella. Così stabilita ogni cosa mettonsi, p. e., 15 chilogrammi di sapone, fabbricato con olio d'oliva, oppure di mandorle, o di palma (perchè i saponi fatti col grasso non riescono a bene); si fanno fondere a dolce calore, aggiungendovi 2 a 3 chilogrammi d'acqua. Bentosto, colla continua agitazione della macchina, la dissoluzione è completa, e producesi una densa schiuma che sollevasi fino alla parte superiore della caldaia; a questo punto il sapone acquista un doppio volume. Lo si cola negli stampi e lo si lascia raffreddare per farne poi saponi leggeri, i quali riescono d'una qualità superiore agli altri, dolcissimi alla pelle, e producono una spuma abbondante.

D. T. XI, *p.* 219.

SAPONI *trasparenti*. Per ottenerli mettesi nel bagno-maria d'un limbicco ordinario, un egual peso d'alcoole e di sapone di sevo perfettamente secco; all'oggetto di non perdere alcoole, si sovrappone al bagno un capitello per raccogliere le porzioni che si cristallizzano, e si procede in modo che l'acqua del bagno sia al di sotto di 100°, perchè altrimenti l'alcoole si evaporerebbe ed abbandonerebbe il sapone. Operando come conviene, trovasi ben tosto che il sapone è disciolto. Lo si lascia deporre, e dopo alcune ore si cola tutta la massa limpida in istampi di latta, costrutti a tale oggetto della forma voluta. Questo sapone non acquista subito una trasparenza perfetta, ma mano a mano che va disseccandosi. Le materie adoperate alla colorazione sono le dissoluzioni alcooliche dell'oricello, pel color di rosa, e di curcuma, pel giallo carico.

D. T. XI, *p.* 219.

SAPONI *molli*. I profumieri li dividono in due classi: il *sapone molle ordinario* a base di potassa, che colorito e profumato diversamente costituisce tutte le varietà di questa specie, ed il *sapone perlaceo*, che differisce dall'altro per la sua apparenza perlacea, e per essere profumato coll'essenza di mandorle.

D. T. XI, *p.* 220.

SAPONERIA. Luogo dove si fabbrica il sapone.

D. T. XI, *p.* 221.

SAPONINA. Principio immediato vegetale scopertosi per la prima volta nella radice della saponaria officinale, d'onde prese il nome.

S. T. XLVIII, *p.* 319.

SAPONOLITO. Nome dato da Fischer

ad una specie di talco o steatite che si presenta al tatto come saponacea; detto anche *sapone di monte*.
S. T. XLVIII, *p.* 319.

SAPONULO. Combinazioni saponacee risoltanti dall' unione degli olii volatili cogli alcali, i quali presentano saponi imperfetti.
S. T. XLVIII, *p.* 310.

SAPORE. Sensazione particolare che certi corpi risvegliano agendo sull' organo del gusto; e comunemente quella speciale proprietà, in virtù della quale essi producono tale impressione.
S. T. XLVIII, *p.* 319.

SAPROLEGNIA. Genere di produzioni organiche d'incerta sede, che si presentano sotto forma di filamenti o piccoli tubi, i quali colla putrefazione si rompono in tante piccole divisioni di frangia, che poi riproducono la specie.
S. T. XLVIII, *p.* 319.

SAPROMA. Genere di piante crittogame, i cui semi escono dalla loro casella, mediante la disorganizzazione, o putrefazione.
S. T. XLVIII, *p.* 319.

SARABANDA. Danza grave e graziosa di origine spagnuola.
S. T. XLVIII, *p.* 319.

SARACENICO, o SARACENO *(Grano)*. Pianta oriunda della Persia e della Siria, dal cui grano si cava una farina bianca che ad alcuni che vi si abituano torna di grato sapore, e sotto forma di poltiglie o di torte è assai nutritiva.
Fra gli usi cui serve il grano saraceno vi è quello di concimare la terra. Sei settimane dopo seminato va in fiore; allora arasi il suolo, sotterrando il foraggio che marcisce e nutre il suolo, purgandolo dalle erbe cattive. Poscia in autunno arasi di bel nuovo, e vi si semina il frumento. È questa un' eccellente maniera di rendere fecondi anche i terreni sterili *(V.* **SOVERSCIO)**.

SARACINESCA. Parte di toppa, o serrame.
D. T. XI, *p.* 222.

Saracinesca. Serratura di legname o simile, che si fa calare da alto in basso per impedire il passaggio delle acque, agli animali, o simili.
D. T. XI, *p.* 222.

Saracinesca. Porta di tavoloni, o cancello di travi insieme congiunte collocate sulle porte delle fortezze, e sostenute da corde o catene avvolte ad un subbio, il quale, tagliate le corde, venga a cader con impeto abbasso, e chiuda affatto l' ingresso della porta, scorrendo entro due incastri laterali praticati nelle spallette di essa porta (*V.* **CADITOIA e CATERATTA**).

SARACINO. Statua di legno, a similitudine d' uomo saracino, sopra cui i cavalieri, correndo la giostra, rompevano la lancia. Questa specie di giuoco, d' origine moresca, si appella *quintana*, onde *correre al saracino*, vale *fare il giuoco della quintana*.
S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARAGO (*sargus*). Pesce del mare di Egitto, molto simile al melanuro. Costituisce un genere dell' ordine degli acantopterigi.
S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCHIA, SARCHIAME. *V.* **SARTE, SARTIAME.**

SARCHIARE. Ripulire il campo dalle erbe salvatiche, tagliandole col sarchio. — Dicesi talvolta *sarchiare* anche all' operazione di rimuovere

la terra dei coltivati, col proposito di favorire lo sviluppo delle radici, ma allora vuolsi piuttosto appellarla *seconda aratura*, o *zappatura*.

D. T. XI, *p.* 222, e S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCHIELLO, **SARCHIO**. Piccola marra, per uso di sarchiare.

D. T. XI, *p.* 222, e S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCINA. Carico, peso, soma, forse da *sarghy*, ch' è la tela con cui i Turchi avvolgono i loro fardelli.

S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCINOLA. Genere di zoofiti dell' ordine degli attinieformi. È un polipaio petroso costituente un ammasso solido formato da molti tubetti, con lamelle dispostevi a stella.

S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCITE. Specie di corniola od agata, che varia dal rosso ciriegia al rosso colore di carne.

S. T. XLVIII, *p.* 320.

SARCOBASI. Nome imposto da Decandolle al frutto delle piante *ocnacee* e *simarube*.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCOCAPNO. Genere di piante della famiglia delle fumariacee, con foglie carnose.

S. T. XLVIII, *p.* 231.

SARCOCOLLA. Sostanza vegetale somigliante alla gomma-resina fornita dalla *penoea sarcocolla*, piccolo arbusto della *tetrandria monoginia* di Linneo, che cresce in Etiopia e nella Persia. Rispetto alla sua azione sull' economia vitale essa avvicinasi molto a quella dei caustici, mentre rode le carni bavose, e deterge le ulceri.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCODENDRO. Polipo del mare Adriatico, che rassomiglia ad un arboscello carnoso.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCODIO. Genere di piante della famiglia delle leguminose, il cui baccello è carnoso, cilindrico e polispermo.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCOFAGI. Aggiunto d' alcuni rimedii corrosivi, detti anche *cateretici*.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCOFAGO. Voce destinata in origine a significare una pietra dotata di virtù corrosiva e disseccante, entro la quale, collocati i cadaveri, se ne struggevano tosto le carni. Venne poscia adoperata ad indicare indistintamente qualunque sepolcro dove riponevansi i cadaveri senza abbruciarli.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCOIDE. Piante crittogame del genere *lichen*, le quali, invece di essere coriacee e gelatinose, si presentano sotto forma consistente, e rassomigliano ad un pezzo di carne.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARCOLITO. Pietra di colore rossopallido, detta anche *carne fossile*, da non confondersi però coll' *asbesto*.

S. T. XLVIII, *p.* 321.

SARDA. Varietà della pietra calcedonia, diversa nel colore dal *sardonico*, mentre è sanguigna, bionda e vermiglia.

S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARDELLA. Specie di piccolo pesce del genere *clupea*, che abita nel mare del nord, nel Baltico, ed anche nel Mediterraneo. — La pesca delle sardelle costituisce un ramo di commercio importante della Gran Bretagna, mentre ivi s' insalano e si spediscono in barili per tutta

Europa. Anche le *acciughe* (*V.* questa parola) appartengono a questo genere.

D. T. XI, *p.* 222 e S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARDONIA (*ranunculus sceleratus*). Erba velenosissima che fa morire convulsi. È annuale, glabra e lucida in tutte le sue parti, con foglie reniformi, picciuolate, con piccoli fiori gialli, terminali e minuti.

S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARDONICO. Pietra preziosa acconcia ad essere incisa in cammei, perchè formata di due strati, l'uno rossastro e l'altro bianco (*V.* PIETRE *preziose*).

SARGA, SARGIA. Specie di panno grossolano di varii colori, che sdoperavasi per farne cortinaggi e simili.

D. T. XI, *p.* 224.

SARGIAIO. Colui che dipingeva le sargie da letto.

D. T. XI, *p.* 224.

SARMENTO. Ramo che ogni anno getta la vite dagli occhi che ad essa vengono lasciati nella potatura. Così chiamasi anche il tralcio semplice.

S. T. XLVIII, *p.* 322.

Sarmento. Nome dato dai naturalisti ad una specie di corno che osservasi in alcune felci, e che viene prodotto dalla radice. — *Pianta sarmentosa* dicesi a quella che ha virgulti teneri, e che si avviticchia ai rami che incontra.

S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARROCCHINO. Mantelletto di cuolo che portano i pellegrini per coprirsi le spalle.

S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARTE. Voce usata da alcuni scrittori in luogo di *sarchie* o *sartie*, ed è nome collettivo dei cordami che servono a sostenere gli alberi della nave. Lo stesso che *sartiame.*

D. T. XI, *p.* 224 e S. T. XLVIII, *p.* 322.

SARTO, SARTORE. Operaio che taglia, cuce, e accomoda i vestiti al dosso degli uomini.

D. T. XI, *p.* 224.

SARZIA. Serie di libani divisa in due parti, all'estremità dei quali è accomodata la rete delle tartane da poppa e da prua della barca sino al fondo del mare.

D. T. XI, *p.* 226.

SASSAFRAS (*laurus sassafras*). Albero originario dell'America settentrionale, la cui radice vuolsi dotata, come la salsapariglia ed il guaiaco, di proprietà sudorifera.

D. T. XI, *p.* 226.

SASSAIA. Riparo di sassi fatto nei fiumi a similitudine di *pignone.*

D. T. XI, *p.* 226.

SASSELLO. Specie di tordo più piccolo e più astuto del *bottaccio.*

S. T. XLVIII, *p.* 323.

SASSO. Nome generico d'ogni sorta di pietra per quanto grande essa sia. Distinguonsi però con nomi separati secondo la loro provenienza: come *sasso albano*, che ha una superficie bianca rugata in azzurrino, e venata di marmo, e che trovasi in alcuni luoghi della Toscana, e serve per farne muraglie e calcina; *sasso alberese*, che somiglia al precedente; *sasso colombino*, ch'è di fuori gialliccio e di dentro azzurro; *sasso coltellino*, ch'è più tenero dell'*alberese*; *sasso maschio*, che trovasi nei fiumi, e tiene della silice e del vetro; *sasso porci-*

no, di cui si fa un'eccellente calce, ecc.

S. T. XLVIII, *p.* 323.

SATIVO. Aggiunto dalle piante che si addomesticano mediante la coltivazione, o di campi che sono acconci al seme.

S. T. XLVIII, *p.* 323.

SATURARE. Vale saziare, e dicesi del combinare insieme due corpi, in modo che l'umore dell'uno resti assorbito dall'altro. Dicesi d'un liquido in cui sia stata disciolta tanta quantità di checchessia in modo che più non ve se ne possa discioglière.

D. T. XI, *p.* 226 e S. T. XLVIII, *p.* 324.

SATURNO (*Sale di*). *V.* **ACETATO** *di piombo.*

SAURIANI. Una delle quattro divisioni dei rettili stabilita da Brongniart.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SAURO. Aggiunto del mantello del cavallo, di colore traente al bigio.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SAUSSURITE. Sostanza petrosa, detta anche *jade*, e *feldspato tenace.*

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SAVORRA. Sorta di pietra che i pescatori del corallo si attaccano sotto il ventre, per non essere portati via dal moto dell'acqua.

D. T. XI, *p.* 226.

Savorra. *V.* ZAVORRA.

SAVORRARE. Mettere la zavorra in un vascello.

D. T. XI, *p.* 226.

SAVORRATORI. Battelli detti *gabarre* che portano la zavorra.

D. T. XI, *p.* 227.

SBACCELLARE. Cavar dal baccello, sgranare.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBACCHETTATURA. Incavo nella cassa dell'archibuso, pistola, o simile, in cui si caccia la bacchetta.

D. T. XI, *p.* 227.

SBACCHIARE. Battere checchessia col bacchio.

D. T. XI, *p.* 227.

SBADIRE. Rompere e disfare la ribaditura.

D. T. XI, *p.* 227.

SBADITOIO. Utensile di cui si servono gli oriuolai per isbadire i rocchetti delle ruote senza guastarli.

D. T. XI, *p.* 227.

SBALLARE. Disfare le balle, aprirle; è il contrario d'imballare.

D. T. XI, *p.* 227.

SBANDELLARE. Levare le bandelle.

D. T. XI, *p.* 227.

SBARBAZZARE. Dare una strappata di briglia ai cavalli.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBARCATOIO. Luogo acconcio a sbarcare ciò ch'è contenuto in una barca.

D. T. XI, *p.* 227.

SBARRA. Tramezzo che si mette per separare o per impedire il passo; e si prende anche per qualunque ritegno messo a traverso, acciocchè una cosa non rovini o non si rinchiuda.

D. T. XI, *p.* 227.

Sbarra. Pezzo di legno assai forte posto sul davanti del telaio dai lanaiuoli, e spaccato in tutta la sua lunghezza perchè vi possa passare la parte già tessuta del panno.

D. T. XI, *p.* 227.

Sbarre *d'un carro.* Pezzi di legno posti ai fianchi dei carri, per far sì che il carico non impedisca il girar delle ruote.

D. T. XI, *p.* 227.

SBASSO. Diminuzione che si fa del

prezzo nel saldare un conto (*V.* RIBASSO).

SBATTIMENTO. Così dicono i pittori all'ombra che gettano i corpi percossi dal lume, ombra che viene cagionata sul piano o altrove dalla cosa dipinta, e corrisponde a quell'oscurità che proiettano fuori di sè i corpi nella parte opposta a quella che è illuminata.
S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBAVARE. Termine dei fonditori, e significa levar via le bave, cioè quegli orluzzi o profili che risultano in fuori nei metalli cavati dalla fornace.
S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBAVATURA, dicono i lanaiuoli la peluria della lana filata male.
D. T. XI, *p.* 227.

Sbavature. Difetti della opere di getto che non riescono liscie, ma con ineguaglianze e superfluità provenienti dalla forma. Dicesi anche di quei piccoli rialzi che formansi sulle lamine del rame da cadauno lato del segno, ad ogni colpo di bulino dato dall' incisore, e che questi abbassa di tratto in tratto con un ferro triangolare a spigolo assai vivo. Abbassando le sbavature, i segni fatti riescono molto più netti.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIADITO; vale indebolito, smorto, dilavato, e dicesi dei colori.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIASCIATURA. Difetto di cimatura, allorchè le forbici, in cambio di tagliare il pelo, lo stringono fra i due coltelli.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIECARE. Fare in modo che una cosa si trovi collocata in isbieco. Usasi talvolta anche in significato opposto, e vale pareggiare, render dritta ed eguale una cosa sbieca.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIECO, SBIESCIO. Storto, stravolto.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIETTARE o SBITTARE. Levare le *biette*; è l' opposto d' *imbiettare*. Dicesi dello staccare la gomona voltata intorno alle biette o bitte.
D. T. XI, *p.* 227.

SBIRRO. Pezzo di canapo impiombato nelle due estremità, che serve nelle navi ad imbracare qualunque cosa, per trasportarla altrove, od innalzarla ad una certa altezza.
D. T. XI, *p.* 227.

SBOLZONARE. Guastare il conio delle monete, perchè diconsi *bolzoni* a que' ferri coi quali alcune volte si fanno le impronte e gli stampi delle monete.
S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBORRACCIARE. Dicono gli orefici il purgare dalla borrace i lavori.
D. T. XI, *p.* 228.

SBORRARE. Cavar la borra da checchessia.
D. T. XI, *p.* 228.

SBOZZARE. *V.* ABBOZZARE, DIGROSSARE.

SBOZZIMARE. Levare la bozzima.
D. T. XI, *p.* 228.

SBOZZOLARE. Levare i bozzoli di seta d' in sulla frasca.
D. T. XI, *p.* 228.

Sbozzolare. Pigliar col bozzolo della *molenda* (ovvero dalla materia macinata), lo che fa il mugnaio per mercede della sua opera.
D. T. XI, *p.* 228.

SBRACIARE. Allargare la brace accesa, perch' essa renda maggior caldo, ovvero stuzzicare e sollevar la mas-

sa dalla cenere, acciocchè il fuoco nascosto apparisca e si ravvivi.

D. T. XI, *p.* 228.

SBRANCARE. Levare alcuni rami da un albero nel momento della potatura, affinchè meglio si distribuisca il succo nei germogli più belli, od anche per dare all'albero un più bell'aspetto. È una delle operazioni più utili dell'orticoltura.

D. T. XI, *p.* 228.

SBROCCARE. Ripulire la seta con ago o altro ferruzzo appuntito, dagli sbrocchi e sudiciumi che nel filarla vi si sono attaccati.

D. T. XI, *p.* 229.

SBROCCATURA. L'operazione di sbroccare la seta col guindolo, od anche lo sbrocco che se ne cava.

D. T. XI, *p.* 229.

SBROCCO. Quella sozzura che si leva dalla seta nel ripolirla.

D. T. XI, *p.* 229.

SBROTATURA. Gran corrosione fatta da un torrente o da un bruto nelle sue ripe e nel suo fondo, la virtù della soverchia caduta.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SBRUCARE. Levare i brochi dalle piante, e distruggerne i nidi. Ciò si effettua, meglio che in ogni altra stagione, nel verno. Le anitre, i polli d'India, sono abilissimi a distruggere i brochi nei giardini e negli orti, del pari che gli augelli; ma principalmente la mosca icneumone ne distrugge i bozzoli deponendovi le sue uova.

D. T. XI, *p.* 229.

SBUCCIRE. *V.* SCORTECCIARE.

SBULLETTARE. Levare le bullette.

D. T. XI, *p.* 229.

Sbullettare. Dicesi un certo pronunciarsi in forma di bolliccina, o di testa di bolletta che fanno gl'ioto-nachi di calcina nelle muraglie, onde poscia si scrostano.

D. T. XI, *p.* 229.

SCACCATO o SCACCHEGGIATO. Fatto a scacchi, e dicesi per lo più dei boschetti, i cui alberi, disposti in linee paralelle, s'incrociano con altre linee ritte perpendicolari, e rappresentano quindi varii quadrati contigui.

D. T. XI, *p.* 229.

SCACCHIERE. Piccola tavoletta quadrata, suddivisa in 64 quadratelli, 32 bianchi e 32 neri, sopra la quale si giuoca a *dama*, ed agli *scacchi*.

D. T. XI, *p.* 230.

SCACCHINO. Difetto del panno, in qoe' luoghi dove il tratto del ripieno passa sotto o sopra certi fili dell'ordito; chiamasi anche *trapassetto*.

D. T. XI, *p.* 231.

SCACCIATA, dicono i battiloro alla carta pecora, in cui pongono l'oro per batterlo.

D. T. XI, *p.* 231.

SCACCO. Difetto del panno che nasce da mancanza di fili nell'ordito.

D. T. XI, *p.* 231.

SCAFANDRO. Apparato mercè al quale anche il nuotatore inesperto può galleggiare sull'acqua. Se ne fanno di varie materie e di varia guise. L'abate de la Chapelle propose, p. e., l'uso del sovero, foggiato a corazza ed a corsaletto; ve n'ha pure di doppia tela impermeabile che si riempie d'aria.

D. T. XI, *p.* 231.

SCAFASSO. Sorta d'involto fatto di pelle con ossatura di costola di palma, che forma come una cassa, entro a cui si chiudono le gomme, ed

in ispecie gl' incensi che provengono dal Levante.
D. T. XI, *p.* 232.

SCAFFALE. Scansia, armadio aperto, fatto a palchetti per uso di tenervi i libri.
D. T. XI, *p.* 232.

SCAFO. Il corpo d' un vascello senza armamento di veruna sorta.
D. T. XI, *p.* 232.

SCAGLIA. Dicesi di qualunque cosa che, disseccandosi, si stacchi, a modo delle squamme dei pesci.
D. T. XI, *p.* 232.

Scaglia. Piccoli pezzuoli che si levano dai marmi o da altre pietre, lavorandola collo scarpello.
D. T. XI, *p.* 232.

Scaglia *dei metalli*. Quel che cade da alcuni metalli quando col martello si percuotono, allorchè sono affocati. La scaglia del rame dicesi *ramina*.
D. T. XI, *p.* 232.

SCAGLIARE *una nave*; tornare a galla una nave incagliata.
D. T. XI, *p.* 233.

SCAGLIETTA e SCAGLIETTONE. Due sorta di farina di *tabacco* (*V.* questa parola).

SCAGLIETTO. Quelle due striscie di rete che separano le gole della manica della *rezzuola* e della *sciabica*. *Scaglietto di piombo*, dicesi poi a quella striscia che rade il fondo del mare e serve a dare il corpo alla rete; e *scaglietto da sughero* a quella striscia che resta al di sopra alle *gole della rete*.
D. T. XI, *p.* 233.

SCAGLIOLA, SCAGLIUOLA. Sorta di pietra tenera, altrimenti detta *specchio d' asino*, della quale si fa il gesso da doratori; ed anche una composizione o mistura con cui si ricoprono le tavole e simili. Serve a diversi lavori, e quando è secca e indurita, si pulisce come il marmo.
D. T. XI, *p.* 233 e S. T. XLVIII, *p.* 324.

SCAGNO. Presso i setaiuoli vale lo stesso che *aspata* (*V.* questa parola).

SCALA. La parte d' un edifizio che serve a salire e scendere per passare da un piano ad un altro. Le scale si fanno di pietra, di legno, di ferro e di corda.
D. T. XI, *p.* 233.

Scala *a mano*. Scala portatile, ed è un utensile comodissimo per salire ad una certa altezza. La più semplice e comune è quella fatta a pinoli.
D. T. XI, *p.* 234.

Scala *da mugnaio*. È una scala simile a quella delle case, ai cui staggi sono sostituiti larghi fianchi di legno posti in piano, e nei quali sono incalettate alcune tavole che formano gradini larghi e piatti.
D. T. XI, *p.* 235.

Scala *geometrica*. Linea retta divisa in parti uguali, ciascuna divisione della quale è numerata, per indicare quale distanza metrica rappresenti la lunghezza della parte intersecata tra questo numero ed il principio della scala stessa. Qualunque pianta, qualunque disegno d' una macchina deve essere accompagnato da una nota che indichi in quale rapporto od in quale proporzione stia la figura delineata coll' originale, a fine di averne un' idea esatta e potere, al bisogno, riprodurre l' originale medesimo. Questo è il senso in cui dicesi, che una pianta è disegnata nel rapporto d' un centimetro, d' un millimetro, ecc., per indicare che tutte le linee prese sull' oggetto vero debbono essere 100

volte, o 1000 volte più grandi per rappresentare le dimensioni vere.

La precisione dei risultamenti richiede che queste scale sieno divise colla massima diligenza, ed abbiano una lunghezza bastante per rendere sensibili anche le più piccole frazioni (*V.* REGOLO).

SCALA. Nel linguaggio musicale, significa una successione di suoni disposti in modo che seguano gradatamente il loro suono fondamentale. Dicesi *scala armonica* il rapporto degli intervalli, ed anche la così detta *simpatia dei suoni*; e *scala cromatica* o *semi-tonata*, quella che procede per semi-tuoni.

S. T. XLVIII, *p.* 324.

SCALA. Dicono i cimatori, per similitudine, ai colpi di forbice o solchi fatti ne' peli del panno per soverchia fretta, o perchè le forbici stringono troppo nel taglio.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALARE. Chiamasi in commercio interesse *scalare* al pagare che fa il debitore un capitale in varie rate restando ad ogni esborso diminuito il debito e la somma degl'interessi.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCALCINARE. Levare la calcina dai muri, guastando l'intonaco.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALCO. Quegli che ordina il convito o mette in tavola le vivande, ed anche quegli che le trincia.

D. T. XI, *p.* 325.

SCALDALETTO. Vaso di rame o di latta in forma di padella con lungo manico di legno, o tacchia traforata, dentro alla quale si mette la brace per iscaldare il letto e per altri usi.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALDAVIVANDE. Altro vase di rame o di ferro traforato come sopra, entro al quale si collocano i piatti colle vivande per mantenerle calde.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALE. Nel linguaggio marittimo diconsi *scale* di Barberia, *scale* di Levante, le città di commercio e le isole dell'Arcipelago e dell'Europa, ove le nazioni dell'Europa fanno un gran commercio, e vi tengono dei Consoli. — Più generalmente prendesi la parola *scala* per sinonimo di *porto*.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCALEA. Ordine di gradini posto ordinariamente avanti a chiese, o ad altri edifizii.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALELLA. Specie di piccolo lacciuolo, con cui si prendono colombi e tortore nei seminati di fave e di fagiuoli.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALETTA. Piccola macchina da sollevar pesi, composta di due pezzi di legno paralellopipedi, piantati verticalmente sopra un tavolone forato da varii buchi, entro ai quali si adatta a varie altezze una grossa chiavarda di ferro, la quale serve di punto d'appoggio ad una grossa e lunga leva sottoposta al peso che si vuole alzare. — Dicesi anche *gran leva*.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCALETTA. Specie di tanaglia onde si servono i magnani per dar la forma a certi vasi. È anche una specie di lima stiacciata.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALETTA. Quel pezzo di un oriuolo a ripetizione che si spinge col pas-

santa e si tira col cordone quando si vuol farlo suonare.

D. T. XI, *p.* 239.

SCALMIERA. Spazio quadrato che si lascia sul capo di banda di certi bastimenti per collocarvi il remo, invece dello scalmo.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCALMO. Caviglia cui legasi il remo, od anche un legno forato nel quale si passa o si appoggia lo stesso remo per vogare.

D. T. X, *p.* 239.

Scalmo. Così chiamano i costruttori di navi a quel pezzo di legno che serve ad allungarne un altro.

D. T. X, *p.* 239.

SCALO. Luogo fatto a pendio, per cui si sale e si scende senza scaglioni. Dicesi anche d' una serie di travi disposte in guisa da poter farvi voltolar sopra le botti che si sbarcano.

D. T. XI, *p.* 239.

Scalo. Terreno preparato con un leggero pendio, in riva al mare, dove si costruiscono le navi (*V.* CANTIERE).

Scalo. *V.* ANDANA.

SCALOGNO (*allium ascalonicum*). Agrume simile alle cipolle, ma di picciolo capo, che nasce a cespi in Ascalona, da cui trasse il nome.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCALONE. Scala larga alla sua base e stretta alla cima, con un rampante movibile, e con una stanga al di dentro che le serve d' appoggio.

D. T. XI, *p.* 240.

SCALPELLO. *V.* SCARPELLO.

SCALUCCIA. Quell' arnese formato di pertiche congegnate insieme, sopra cui si stende l' ordito per farlo asciugare dopo ch' è imbozzimato.

D. T. XI, *p.* 240.

SCALZARE. Dicesi d' ogni cosa cui si levi intorno materia, come muraglie, fondamenti, alberi, ecc.

D. T. XI, *p.* 240.

SCAMATARE. Percuotere o battere con camato, lana e panni per trarne la polvere.

D T. XI, *p.* 240.

SCAMATINO. Quegli che scamata la lana od i panni.

D. T. XI, *p.* 240.

SCAMERITA. Quella parte della schiena del porco che è più vicina alla coscia.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCAMONEA. Pianta erbacea perenne, che ha la radice carnosa, fiori grandi e porporini ed è indigena della Siria. La più stimata è quella d'Aleppo. Porta lo stesso nome anche il succo concreto gommo-resinoso che si estrae dalla radice della stessa pianta, e che la medicina adopera come un efficace purgativo.

S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCAMOSCIARE. Dare la concia alla pelle del camoscio; quindi *scamosciatore* dicesi colui che si adopera in tale ufficio.

D.T. XI, *p.* 240, e S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCAMPOLO. Pezzo di drappo o di tela, o qualsiasi materia, la cui quantità non è sufficiente per fare un arnese; nel veneto volgare dicesi *cavezzo.*

D. T. XI, *p.* 240.

SCANALATURA. Incavo fatto in legno, in pietra o simile materia, in cui s' immorsa o si fa scorrere un altro pezzo di superficie convessa (*V.* LEGNAIUOLO e COMMETTITURE).

SCANCELLO. Armadio da scrivere.

D. T. XI, *p.* 240.

SCANCERIA. Palchetti d'asse, che per lo più si tengono nelle cucine.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANCIA. Palchetto, scaffale, scanzia.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANDAGLIARE. Gettare lo scandaglio per poter misurare con esso la profondità del mare. Dicesi *scandagliare la tromba* l'esaminare, mercè una verga graduata, quanta acqua sia entrata nella sentina della nave.
S. T. XLVIII, *p.* 325.

SCANDAGLIO. *V.* PIOMBINO.

SCANDAGLIO. Pezzo di piombo fatto a piramide, che legasi ad una sagola graduata ond'essa corrisponda a braccia, a metri, a passa di questa misura per riconoscere quanto e di che qualità sia il fondo dove si naviga. D. T. XI, *p.* 240.

SCANDAGLIO. Strumento d'artiglieria composto d'un lungo manico e d'una punta che si fa scorrere per l'interno del cannone, onde conoscere se vi sieno fessure, buchi, pell od altri difetti nel metallo.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANDAGLIO. Porzione di grano od altra merce caricata alla rinfusa, la quale si trasmette, da chi carica, al ricevitore dello stesso carico, custodita in un involto o cassa bene sigillata e bollata per farne un riscontro se l'intero carico corrisponda con quella mostra.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANDELLA. Specie d'orzo, detto anche *orzo galatico* o di *gallazia*, *orzuola* ed *orsola*.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANDELLE. Minutissime gocciole di olio o di grasso galleggianti in forma di piccole maglie sopra l'acqua od altro liquido.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANDIGLIO. Massa di sassi ridotta in figura quadra dai muratori, per misurarli e fissarne il prezzo.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANGÈ. Sorta di drappi di seta di color cangiante.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANICARE. Dicesi dello spiccarsi e cadere in terra gl'intonachi delle muraglie.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANNABECCO. Specie di coltello colla punta ritorta, con cui i macellai scannano i montoni.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANNAFOSSO. Taglio o condotto, pel quale si dà scolo alle acque del fosso.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANNELLARE. Svolgere il filo d'un cannello.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANNELLARE. Versare, schizzare da lontano il liquido contenuto in un recipiente per l'orifizio sturato d'un cannello.
D. T. XI, *p.* 240.

SCANNELLARE. Diradare i canneti, tagliandone le cannucce più sottili.
S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCANNELLATO, SCANNELLATURA. Piccolo canale scavato longitudinalmente o ad elice sulla superficie d'un cono di ferro, di ghisa, di rame, come sarebbero i cilindri delle macchine da filare, le anime e casse delle piccole macchine da macinare il grano, il caffè e simili; ovvero l'interno delle canne da carabina, i rocchetti da oriuolo, i fusti delle colonne a spira, ecc. Tutto ciò si effettua ordinariamente con macchine ap-

posite che hanno molta somiglianza col tornio a due punta.

D. T. XI, *p.* 241.

SCANNELLO. Piccolo scanno, e più comunemente certa cassetta quadra più alta da capo che da piè, per uso di scrivervi sopra comodamente, e riporvi dentro le scritture ed altre cose minute e gelose. Ha qualche cosa di simile colle *bacheche* (*V.* questa parola).

Scannello. Due pezzi di legno d'olmo, situati l'uno al di sopra della scala, l'altro al di sotto della pedana per sostenere le stanghe d'una carrozza.

D. T. XI, *p.* 242.

SCANNO. Panca da sedervi sopra.

D. T. XI, *p.* 242.

SCANSIA. Arnese per lo più di legno ad uso di tenervi sopra scritture ed altre piccole cose (*V.* SCANNO e SCAFFALE).

SCANTONARE. Levare i cantoni a chicchessia. Quando, p. e., due muri s'incontrano per formare un angolo, talora succede che non si prolungano che fino a poca distanza dal vertice, e che si chiude lo spazio con un muricciuolo che unisce le due facciate dell'edifizio. In tal guisa si hanno due angoli ottusi invece d'uno solo retto od acuto: questa è una *scantonatura*.

D. T. XI, *p.* 242.

SCAPECCHIARE, SCAPECCHIATOIO. Lo scapecchiatoio è uno strumento simile ad un banco con una specie di rastrello da un capo che serve a pettinare gli steli della canapa, per far cadere la canapoccia e le lische.

D. T. XI, *p.* 243.

SCAPEZZARE. Tagliare i rami agli alberi fino al tronco, locchè dicesi anche *tagliare a corona*.

D. T. XI, *p.* 243.

SCAPO. Fusto della colonna, ma più particolarmente la parte inferiore o superiore di essa, che dicesi anche *imoscapo* o *somoscapo*.

D. T. XI, *p.* 243.

Scapo. Nome applicato dai botanici al peduncolo radicale, ovvero a quel fusto privo di foglie che nasce direttamente dalla radice e porta i fiori.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCAPOLARE. Quel cappuccio che tengono in capo i frati. Oggi intendesi anche a significare con questa parola quella parte dell'abito d'alcuni religiosi, che consiste in due liste di stoffa, una delle quali passa sullo stomaco e l'altra sulla scapola, e scende fino ai piedi nei professi, sino al ginocchio nei laici.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCAPOLITO. Minerale che trovasi nelle miniere di ferro in Norvegia, i cui cristalli sono allungati in forma di fusti, o confusamente intralciati a guisa di rami.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCAPPAMENTO. Quando un motore anima un rotismo, ciascuna parte di questo riceve una velocità proporzionata al numero di denti delle varie rotelle; ma se occorre moderare l'azione motrice ad impedire che si svolga ad un tratto, conviene introdurvi una resistenza combinata in modo da lasciar quanto moto è necessario, ma da resistere alla forza che tende ad oltrepassare questo limite. Sovente questo regolatore adattasi all'ultima ruota che ha il moto più rapido, e dicesi l'*ultimo mobile*; questo meccani-

smo ed i pezzi che lo compongono diconsi *scappamento*.

Lo scappamento è la parte più importante e più delicata degli oriuoli, e si può dire che secondo la sua maggiore o minore esattezza la macchina riesce più o meno perfetta.

V' ha due sorta di scappementi, gli uni detti a *retrocedimento*, gli altri a *riposi*. Nei primi la ruota che il motore fa girare spinge il regolatore, in guisa da comunicargli un movimento maggiore del bisogno; quindi, allorchè il regolatore torna allo stato di prima, questa ruota è obbligata a cedere, e a dare un po' addietro, prima di poter ispingere da capo, e rinnovare il moto; ad ogni vibrazione vi è un momento in cui retrocede, e quindi vi è perdita di forza e di tempo; nello scappamento a *riposi* il regolatore, ritornando alla posizione di prima, invece di trovare un dente che se gli opponga, come nel primo caso, incontra solo un arco concentrico alle sue corse, fino a che trova il dente che lo dee spingere per restituirgli la forza perduta; quest'arco dicesi l'*arco dei ripari*.

Molti sono i nomi coi quali si distinguono i diversi sistemi di scappamento: noteremo i principali, non potendo, per argomento di brevità, entrare in particolareggiate descrizioni, e sono: Lo *scappamento a serpentina* e *a scalette*, che adoperasi talvolta anche nei grandi oriuoli a pendulo; lo *scappamento ad àncora*, usato frequentemente negli oriuoli da tavolino; quello a *cavicchie*; quello a *cilindro*; quello di Arnold a *vibrazioni libere*, impiegato di preferenza nei cronometri; quello a *forza costante* di Breguet; e quello di Dopleix, che trovasi adottato frequentemente negli oriuoli inglesi.

D. T. XI, *p.* 243.

SCAPPARE. Dicono i razzai per mandar via il razzo.

D. T. XI, *p.* 351.

SCAPPINO. *V.* **PEDULE.**

SCAPPINO. Scarpa con suola sottile, che suol portarsi la state, massime col tempo asciutto.

D. T. X, *p.* 251.

SCAPULARE. Benda di tela usata dai chirurghi.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCARABATTOLA. Foggia di stipo o studiolo trasparente da una o più parti, e coperto da cristalli in cui si tengono custoditi oggetti di minutaria, o cose rare per ricchezza, o lavoro, ed è un mobile per lo più di arredo agli appartamenti delle signore.

D. T. XI, *p.* 251.

SCARDARE. Estrarre le castagne dal cardo o riccio (*V.* **DIRICCIARE**).

SCARDASSARE. Raffinare la lana cogli scardassi.

D. T. XI, *p.* 251.

SCARDASSIERE. Colui che scardassa il cotone e la lana.

D. T. XI, *p.* 251.

SCARDASSO. Strumento con denti di ferro uncinato, detto anche *cardo*, col quale si pettina la lana ed altre materie tessili. — Bisogna però distinguerlo dal *cardo* propriamente detto, con cui si ravvia il pelo dei pannilani, locchè dicesi *garzare*. (*V.* **CARDAIO**).

SCARDONATOIO. Strumento di ferro auncinato e tagliente con cui reci-

donsi sotterra le radici dei cardi nei campi seminati.

D. T. XI, *p.* 257.

SCARICATOIO. Tubo che serve a lasciar colare l'acqua superflua d'un bacino od altro vase.

D. T. XI, *p.* 258.

Scaricatoio. Nelle fabbriche di vetri dicesi di quel luogo dove si buttano le legne nella fornace.

D. T. XI, *p.* 258.

SCARICATORE. Facchino che si adopera a scaricare il legname dalle zatte, od altre mercanzie, dai carri o dalle barche.

D. T. XI, *p.* 258.

SCARICATORI. Canaletti praticati nella tavole superiore ed inferiore del somiere dell'organo, acciò il vento compresso dai mantici, passando in mezzo alle medesime, non s'inoltri nelle canne vicine.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCARICO. Dicesi di quelle materie che si portano fuori nel fare uno scavo.

D. T. XI, *p.* 259.

SCARLATTINA (*lychnis calcedonica*). Pianta che coltivasi nei giardini per la vivacità del suo colore scarlatto, da cui trae il nome.

S. T. XLVIII, *p.* 326.

SCARLATTO. Uno dei più belli e più splendidi colori. Lo si ottiene estraendolo dalla *cocciniglia* (*V.* questa parola). Ecco la maniera di preparare lo scarlatto sopra la lana per impressione:

Si fa bollire una libbra di cocciniglia polverizzata in quattro pinte di acqua finchè sia ridotta alla metà, e la si passa per uno staccio di seta. Si ripete l'ebollizione tre volte, poi si riuniscono le otto pinte di decozione, e si addensano convenientemente aggiungendovi due libbre d'acido, facendolo cuocere, come si farebbe della salda. Si lascia poi raffreddare ogni cosa fino a 40°, si aggiungono quattro once di soluzione di stagno, e due once di sale di stagno ordinario. Questo colore si fissa come tutti gli altri, esponendolo per due ore all'azione del vapore e dell'acqua bollente. Quando vuolsi ottenere un rosso di papavero, si aggiungono due once di curcuma in polvere unitamente alla cocciniglia.

D. T. XI, *p.* 259.

SCARMIGLIRE. Dare il cardo alla lana, pettinarla.

D. T. XI, *p.* 262.

SCARMO. Caviglia cui legasi il remo nelle barche.

D. T. XI, *p.* 262.

SCARNARE. Consumare le pelli dal lato della carne. Dicesi per similitudine di qualunque altra cosa cui si levi alquanto della superficie.

D. T. XI, *p.* 262.

SCARNATOIO. Lama d'acciaio talvolta tagliente, tal altra smussa, che serve a nettare le pelli dalla carne lasciatavi per avventura dal conciatore. Quando è tagliente dicesi *coltello da scarnare*; quando è smussato dicesi *coltello sordo*.

D. T. XI, *p.* 262.

SCARNATURE. Raschiature di cuoio concin levatesi coltello da scarnare, che servono ai cuoiai per asciugare le pelli dopo averle lavate e stropicciate.

D. T. XI, *p.* 262.

SCARPA. La calzatura dei piedi fatta per lo più di cuoio, la cui parte superiore dicesi *tomaio*, e quelle che girano all'intorno diconsi *quartieri*, e quelle di sotto *suole* (*V.* **CALZOLAIO**).

Scarpa *di feltrelli*. Calzare cha ussasi per lo più nelle stanze fatte coo vivegni di panoilani, o con treece di lana e di cotone.

D. T. XI, *p.* 262.

Scarpa. Quello stampo che ha il piaoo obbliquu, onde si servono i magnani per entrare negli angoli delle riprese che si fanno nel ferro.

D. T. XI, *p.* 264.

Scarpa. Quella specie di collo che, piegato a squadra, viene fermato nello scaonello di dietro d'una vettura, perchè il carro non possa girare. Dicesi anche di quel ferro incurvatu che si adatta sotto le rootc delle vetture, perchè le roote strisciòo, anzichè girare precipitosamente nelle discese.

D. T. XI, *p.* 264.

Scarpa (*a*). Vale a pendio, a piano inclinato, e diecsi d'uo argine, d'uoa muratura e di qualunque altra cusa tagliata a sdruceiolo.

D. T. XI, *p.* 264.

SCARPELLARE. Lavorare collo scarpellu.

D. T. XI, *p.* 264.

SCARPELLATORE, scarpellino, quegli che lavora le pietre collo scarpello.

D. T. XI, *p.* 264.

SCARPELLETTO *augnato*. Piccolo scarpello con l'asta simile a quella dei bulini, che serve agli orefici che lavorano di filo d'oro per tagliarlo quando occorre.

D. T. XI, *p.* 264.

SCARPELLINO. Dicesi, oltre che di quellu che lavora le pietre rozze collo scarpello, anche dell' amanuense dellu *scultore* (*V.* questa parola).

SCARPELLO. Strumento di ferru col quale si lavorano le pietre ed i legni. Ve n'ha di varie foggie che si distingnono con nomi diversi. I chiavaiuoli, p. c., ed altri lavuratori di metallu, ussoo scarpelli d'acciaio con manico o senza, che diconsi anche *bulini*; i costruttori ne adoperanu uno simile al badile, che diconu *patarusso*, e serve loro per fissare, saldandolo, le caviglie nei loro lavori; i magnani chiamano *scarpello con taglio ingordo* quello che serve loro a far buchi e per le riprese, e *scarpello da banco* quello con cui tagliano a schegge il ferro lavorato a freddo.

SCARPETTIERE. *V.* CALZOLAIO.

SCARSELLA. Specie di taschetta o borsa di cuoio unita ad un' imbuccatura di ferro od altro metallo per mettervi dentru danari. Volgarmeote preodesi per tasca delle vesti.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCARSELLAME. Invulti o incastri posti per fascia alle gomone d'un vascello, perchè noo si corrodano pegli attriti.

D. T. XI, *p.* 265.

SCARTO. Dicesi d'una specie di colame che ci si reca da Alessandria d'Egitto.

D. T. XI, *p.* 265.

SCARTOCCIO. Specie di gusioa coo cui si fascia checchessia. È terminc dei magnani.

D. T. XI, *p.* 265.

SCASSA. Pezzo di legno che mettesi appiè degli alberi della nave.

D. T. XI, *p.* 265.

SCATOLA. Questa parola ha molti e varii significati nelle arti industriali, e vale generalmente cassettina u cofanetto, con coperchio di cartone u di legno, destinati a contenere oggetti di piccola mole o leggeri. La scatole tascabili per conservare

il tabacco diconsi *tabacchiere*, le quali sono di legno, d'avorio, di tartaruga, di stagno, d'argento o d'oro, secondo il gusto ed i mezzi economici di chi le acquista.

D. T. XI, *p.* 265.

Scatola *stoppata*. Recipiente destinato a contenere olio, grassi e stoppie inzuppate di sevo poste intorno all'asta d'uno stantuffo, od a qualunque altra cosa che abbia un moto di va-e-vieni per impedire che entrino ed escano vapori nel vaso cui questa scatola è applicata. — Usasi particolarmente nelle *macchine a vapore* (*Vedi* queste parole).

SCATOLAIO o SCATOLIERE. Operaio che fabbrica minuti oggetti di legno, come scatole, astucci, misure, soffietti e simili lavori.

D. T. XI, *p.* 268.

SCATTATOIO. Strumento adunco, per lo più di ferro, dove si attacca la corda d'un arco, d'una balestra e simili, e dicesi anche *scoccatoio*.

D. T. XI, *p.* 272.

SCATTINO. Piccolo scatto delle ripetizioni, il quale è messo in libertà dalla stella del suono.

D. T. XI, *p.* 272.

SCATTO. Quella leva che fa saltare o lascia in libertà di muoversi la soneria d'un oriuolo a pendolo (*V.* SONERIA).

Scatto. Pezzo di ferro che poggia sul grilletto o sottoscatto dell'archibugio, e da un capo e dall'altro esce dal legno. Questo fa leva, e quando premesi col dito solleva il sottoscatto, lo libera dalla noce, e fa cadere il cane (*V.* ARCHIBUSIERE).

SCAVALCARE. Dicono i calzettai il far che una maglia entri nell'altra.

D. T. XI, *p.* 272.

Scavalcare, levare un pezzo d'artiglieria dal suo carro o carretto, lo che dicesi meglio *smontare*.

D. T. XI, *p.* 272.

SCAVATORE. Tutti i lavori di terra che hanno per oggetto di scavare o colmare lo scavo dei fossi, degli stagni, nonchè le fondamenta dei muri, ecc., diconsi *scavatori*.

D. T. XI, *p.* 272.

SCAVEZZARE. Rompere, spezzare, e nelle magone dicesi del ferro per romperlo o tagliarlo per mezzo.

D. T. XI, *p.* 273.

SCAVEZZONI. Dicesi in commercio dei rottami e degli avanzi di materie fragili, come la cannella, la china e simili.

D. T. XI, *p.* 273.

SCEA. Quella massa di ferro fuso che esce dalla fornace, e si rappiglia in un luogo ristretto a pie' della fornace medesima.

D. T. XI, *p.* 273.

SCEDONE. Figura bizzarra che suole servire da mensola o da capitello per sostener qualche trave.

D. T. XI, *p.* 273.

SCEGLITRICE. Così chiamano i cartai quella donna che sceglie le carte tagliate, e le compone in mazzi.

D. T. XI, *p.* 273.

SCELLINO. Moneta inglese del valore di circa un franco e 24 centesimi.

D. T. XI, *p.* 273.

SCELTUME. L'avanzo delle cose cattive separato dalle buone.

D. T. XI, *p.* 273.

SCENA. Parte del teatro posta in faccia agli spettatori, che si stende in linea retta alle corna della sua cavità e sulla quale gli attori danno le loro rappresentazioni. Più comunemente *palco scenico*.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCENARIO. Tutto lo spazio occupato dalle scene, e le scene stesse dipinte o rappresentanti cose relative alla commedia o dramma che si recita.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCENOGRAFIA. Arte che insegna a dipingere le cose come appaiono alla vista (*V.* PROSPETTIVA), e dicesi ancora d'una rappresentazione in rilievo o in alzato, che si chiama *modello.*

D. T. XI, *p.* 273.

SCERNIMENTO. Primo lavoro che si fa delle lane prima di pettinarle.

D. T. XI, *p.* 273.

SCETTRO. Bacchetta che in segno di autorità, dominio, od alta dignità portavano anticamente i re, i capitani, i sacerdoti, ecc., ed era da principio un semplice bastone per appoggiarsi; di poi fu di materia più o meno preziosa, e più o meno ornato. — Presso i moderni è serbato solo ai monarchi, ed è simbolo di regio potere, detto anche *verga reale*.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

Scettro *di re* (*asphodelus latus*). Pianta originaria dell'Italia e comune nella Sicilia, che ha le radici carnose ed i fiori gialli che si aprono gli uni dopo gli altri per lungo tempo in lunghe spighe.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCETVERT. Misura di capacità usata in Odessa ed in tutta la Crimea. Quarantatre *scetverti* equivalgono a cento staia veneti.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCHEDA. Tavoletta da scrivervi sopra, altrimenti *sceda*.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCHEDULA. Cartuccia. Dicesi anche ad un rotolo di carta o di pergamena annesso ad un testamento, contratto di fitto, od altro strumento notarile che contiene un inventario di beni, o qualche altra cosa ommessa nel corpo dello strumento medesimo.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCHEGGIA. Pezzetto di legno che nel tagliare i legnami si viene a spiccare; e per similitudine dicesi anche de' pezzetti che si spiccano nel rompere qualsiasi altro corpo.

D. T. XI, *p.* 273.

Scheggia. Sottile striscia di legname per uso di far corbelli, panieri e cose simili.

D. T. XI, *p.* 273.

SCHEGGIALE. Sorta di cinto di cuoio con fibbia.

D. T. XI, *p.* 273.

SCHELETRO, dicesi per similitudine all'ossatura o fusto d'una macchina, che vada poi rivestita con altre parti.

D. T. XI, *p.* 273.

SCHEMA. Nome generico di qualunque figura, forma, modo, beltà, abito, ornamento, secondo la materia di cui si tratta.

I geometri dicono *schema* una figura che serve d'uggetto per dimostrare qualche verità matematica; gli astronomi al disegno d'un corpo celeste; i maestri di musica alla varietà risultante dalla diversa posizione di tuoni e semituoni nell'armonia.

S. T. XLVIII, *p.* 327.

SCHENATOGRAFIA. Descrizione degli astri.

S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHERIOLO. Pelle di capriuolo.

D. T. XI, *p.* 273.

SCHERMAGLIO. Bertesca, o qualsiasi altra macchina di legno posta a di-

fesa intorno alle mura d'una città o lungo la fronte d'un campo.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHERMOTTI. Pezzi di legno onde componesi la terza giunta dell'ossatura sopra le staminare d'una nave.
S. T. XI, *p.* 273.

SCHERUOLA (*cichorium endivia*). Specie di erba che si coltiva negli orti e si mangia in insalata.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIACCIA. Ordigno per pigliare alcuni animali, ed è una pietra od altra cosa grave mantenuta in bilico da certi fuscelletti, tra i quali si mette il cibo per allettarli, e che, appena toccato, cade e schiaccia ciò che vi è sotto.
D. T. XI, *p.* 273.

Schiaccia. Gamba meccanica o strumento di legno o di metallo, di cui si servono i mutilati e gli storpi per poter camminare anche senza gruccie. Le più perfette di queste gambe (ve n'ha di più specie) hanno un movimento di flessione al ginocchio ed uno di articolazione alla cavicchia, al collo del piede ed al pollice, e parecchie molle.
D. T. XI, *p.* 273.

SCHIANCIO. Di *schiancio*, o per *ischiancio*, vale come a sghembo, a sghimbescio.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHIANTARE. Rompere con violenza, fendere, ed è proprio degli alberi, e di cose simili.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIAPPA. Arnese da rimenar la pasta. È anche un pezzo di legno da ardere fesso per lo lungo che i Francesi chiamano *bûche*.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIAVELLARE. Sconficcare alcuna cosa confitta con chiavelli, altrimenti *schiodare*.
S. T. LXVIII, *p.* 328.

SCHIAVINA. Veste lunga di panno grosso che portavano gli schiavi.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

Schiavina. Coperta da letto di panno grosso e triviale.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHIDIONE. *V.* SPIEDO.

SCHIDIONARE. Infilzare i carnaggi nello schidione per arrostirli.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIENA. Nell'uomo è la parte deretana dalle spalle alla cintura; nel quadrupede, dalle spalle alla groppa, e nei pesci tutta la parte superiore fra il capo e la coda. Dicesi per traslato *a schiena d'asino o di mulo*, quando o i sentieri delle strade, o i coperti degli arnesi, sono fra il piano e il curvo, vale a dire che, partendosi dall'estremità della loro lunghezza, si elevano nel mezzo, a guisa appunto di schiena di asino.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

Schiena. Con questo nome distinguono i cuoiai ed i pellicciai quelle pelli che traggono dalla schiena degli animali, o che considerano come le parti più perfette.
D. T. XI, *p.* 276.

Schiene, dicono i marinai quei pezzi di di legno disposti come olivi o travicelli che attraversano il fondo dei battelli, e sopra i quali si attaccano le mole, le tavole e le bordature del fondo.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHIENALE. Dicono i macellai l'unione delle vertebre che compongono le schiene delle bestie da macello; come pure l'animella contenuta

nelle vertebre stesse, che negli uomini dicesi *midolla spinale*.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIENELLA. Malore che viene nelle gambe dinanzi ai cavalli fra il ginocchio e la giuntura del piede.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIFO. Palischermo, piccola barchetta. Dicesi per similitudine, *vòlta a schifo*, quella di una stanza che figura uno schifo rovescio.
D. T. XI, *p.* 276.

Schifo. Dicono i muratori una specie di vassoio che ha spalletta, e di cui si servono per trasportare la malta o impastare il gesso.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHINIERE. Arnese di ferro, o d'altro metallo che serviva d'armatura alle gambe.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHINO. Nome greco del lentisco, dalla cui scorza si cava il *mastice* (*V.* questa parola). La specie più nota di questo genere di piante appartenente alla *dioecia decandria*, è un grand'albero meglio conosciuto sotto il nome di *pepe falso*, dalla cui scorza stilla un liquore resinoso odorosissimo che, esposto all'aria, divien concreto e simile al mastice.
S. T. XLVIII, *p.* 328.

SCHIOCCA. La parte superiore esterna della poppa d'una nave, dove praticasi la scultura e l'intaglio.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCHIOPPO. *V.* **ARCHIBUGIO** e **FUCILE.**

SCHISTO. Nome delle roccie laminari che si sfaldano come la lavagna. Diconsi più comunemente *pietra fossile*.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHIUMA. Aggregato d'infinite bollicine o gallozzoline ripiene d'aria che si producono nelle cose liquide, o per forza di calore, o quando un liquido si agita e si dibatte con veemenza.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

Schiuma *di stagno*. Perossido di stagno che ottiensi con l'azione combinata del calore e dell'aria mesciuti quasi sempre con ossido di piombo per sollecitarvi la calcinazione. Questa preparazione si adopera in molte arti, come, per esempio, per lisciare e pulire alcuni legni, il vetro e gli specchi. Riscaldata con materie vetrificabili produce una specie di smalto usato dai fabbricatori di maiolica e di porcellana.
D. T. XI, *p.* 276.

SCHIZOLITO. Minerale composto di mica e clorite, di talco e di lepidolito.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCHIZZARE. Termine usato dai pittori, e vale disegnare alla grossa. Il vocabolo *schizzò* adoperasi particolarmente nel senso di disegno, senza ombra e non terminato.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCHIZZATOIO. Strumento per bisogni igienici. Consiste in un grosso cilindro aperto ai due capi, all'uno dei quali si aggiunge un piccolo tubo allungato per cui esce il liquido, ond'è prima riempioto, per introdurlo nell'ano. Ve n'ha di più specie.
D. T. XI, *p.* 276.

SCIA. Termine marinaresco, e significa la traccia, il solco o la striscia che lascia dietro di sè una nave che fende il mare.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIABICA. *V.* **REZZUOLA.**

SCIABICHELLO. Specie di rete a cucuzzolo. D. T. XI, *p.* 279.

SCIABLA, SCIABOLA. Arma d'accisio a lama tagliente, con impugnatura, che si appende al fianco, la cui forma e lunghezza variano secondo la classe dei militari cui deve servire (*V.* ARMI).

SCIABORDARE. Sciaguattare, diguazzare, o battere con forza un panno e simili, in un truogolo, rigagnolo od altro, per levargli il ranno od il soverchio colore in cui fosse stato precedentemente tuffato.
D. T. XI, *p.* 279.

SCIACQUARE. Lavare checchessia con acqua.
D. T. XI, *p.* 279.

SCIACQUATURA. L'acqua con cui si è lavata alcuna cosa.
D. T. XI, *p.* 279.

SCIACQUATTARE. Quel diguazzare che si fa dei liquori nei vasi non interamente pieni, e dicesi anche del travasàrli senza attenzione da un vaso in un altro.
D. T. XI, *p.* 279.

SCIAL, o SCIALLO. È una specie di drappo quadrato o bislungo di lana finissima di Cachemire o di seta, che le donne portano sulle spalle, ed i Turchi legato in giro sulla testa. Gli scialli asiatici sono i più riputati; ma anche in Francia ed altrove se ne fabbricano di bellissimi.
D. T. XI, *p.* 279.

SCIALANDO. Barca o battello piatto, lungo, e di mezzana grandezza, che serve a condurre a Parigi alcune merci che calano per la Loira.
D. T. XI, *p.* 281.

SCIALAPPA. Sostanza medicinale e purgativa che si estrae dalla radice del *convolvulus jalapa* di Linn. Distinguonsi in commercio tre sorta di scialappa, cioè: la *sana*, la *tarlata*, e la *leggera*; l'ultima è la meno stimata.
D. T. XI, *p.* 281.

SCIALAPPINA. Alcaloide ottenuto dalla radice della scialappa, di cui è il principio attivo; ha *jalappina* per sinonimo.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIALBARE. Intonacare, o imbianchire le muraglie.
D. T. XI, *p.* 283.

SCIALUMO'. Strumento da fiato non molto in uso, fatto di canna a modo di zampogna, lungo come il flauto, e che ha sette buchi, sei di sopra ed uno di sotto.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIALUPPA. Piccola barca leggera, senza ponti, che va a vele od a remi, e serve a comodo del trasporto delle persone da un vascello alla spiaggia. Recasi viaggiando nello stesso vascello.
D. T. XI, *p.* 283.

SCIAMBECCO. Piccolo bastimento che serve a dar la caccia ai corsari, od al trasporto delle munizioni.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIAME. Moltitudine d'api che escono da un'arnia, traendo seco una regina, per istabilire una nuova colonia (*V.* APE ed ARNIA).

SCIAMITO. Specie di drappo di varie sorta e colori.
D. T. XI, *p.* 283.

Sciamito (*celosia*). Fiore di color rossoscuro; più comunemente *amaranto*.
S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIAMPAGNA. Vino prelibato e spumante che deve il suo nome ad una provincia francese. Allo scopo di favorire la sua fermentazione è quasi indispensabile d'aggiungervi dello zucchero.

Per imitare i vini della Sciampagna *mussanti*, i fabbricatori usano appunto introdurre in certi vini bianchi e leggeri lo zucchero, affinchè, in causa della fermentazione, si sviluppi l' acido carbonico. Altri preparano questi prodotti artifiziali caricandoli direttamente d' acido carbonico, con un apparato di compressione.

S. T. XLVIII, *p.* 329.

SCIARE. Dicesi sciare a quell' atto del ritirare un poco il remo dal barcaiuolo, spingendo l' acqua con la pala verso il davanti del navicello per arrestarlo tutto ad un tratto nella sua corsa. Vale anche per vogare a ritroso.

S. T. XLVIII, *p.* 332.

SCIARPA. Banda, cintura o sciallo di lana o di seta che portano le donne per ornamento sulle spalle, altrimenti *ciarpa*. È anche un distintivo che portano ai fianchi i militari, specialmente nelle parate.

S. T. XLVIII, *p.* 332.

SCIARPA. Termine marinaresco che significa quel pezzo di legno o di ferro che sostiene la rosetta d' una puleggia.

S. T. XLVIII, *p.* 332.

SCIARPARE. Circondare con una corda un fardello o fagotto che vuolsi alzare.

S. T. XLVIII, *p.* 332.

SCIATERO. Stilo di ferro, il quale, eretto su d' un piano, lodica, coll' ombra del sole, le ore. Comunemente *gnomone*.

S. T. XLVIII, *p.* 332.

SCIAVERO. Quella porzione rozza di legname che si cava colla sega da un pezzo cha si riquadra; onde diconsi *sciaveri* le quattro porzioni di legno che si cavano da una trave nel riquadrarle.

D. T. XI, *p.* 283.

SCIELINGA. Piccolo bastimento indiano leggerissimo.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCIENA (*scioena aquila*). Genere di pesci dell' ordine degli acantupterigi, famiglia dei scienoidei, dotato d' una forza straordinaria.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCILLA (*scilla amaena, scilla bifolia*). Genere di piante della famiglia delle liliacee, dell' *esandria monoginia* di Linneo.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCILLITINA. Sostanza bianchiccia che esiste nella scilla, ed è il principio più efficace del suo bulbo.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCILOPPO. *V.* SCIROPPO.

SCIMA e **SIMA.** Quel membro degli ornamenti architettonici, che dicesi anche *gola*.

D. T. XI, p. 295.

SCIMIA. Genere di mammiferi dell' ordine dei primati di Linneo, che nella loro organizzazione si accostano all' uomo. È il tipo dei quadrumani, secondo i moderni naturalisti, e comprende i *papioni*, i *cercopitechi*, i *lebi*, e i *callitrici*.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCIMIA LEONE, o SAGOINO. Piccola scimia del Brasile che rassomiglia ad un lioncello, petulantissima.

S. T. XLVIII, *p.* 333.

SCIMITARRA. Specie di sciabola, che muta spesso di figura e di nome (*V.* ARMI).

SCINCO. Genere di rettili della famiglia delle lucertole.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCINTILLA. Quella parte minuta di luce o di fuoco cha schizza fuori.

Diconsi *scintille elettriche* o fulminanti quelle luminose favilla che svolgonsi da un corpo conduttore carico di elettricità, accustandovisi un altro conduttore in istato naturale.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIOGRAFIA. Lo spaccato, ossia la rappresentazione interna d'un edifizio.

D. T. XI, *p.* 295.

SCIOPRO. Vale riposo, cessazione di lavoro, e dicesi specialmente dei contadini; unde dì, o giorno di *sciopro* corrisponde a giorno di festa, o giorno in cui non si lavora.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIORINARE. Spiegare all'aria; e si dice per lo più dei panni, pelli o simili, quando si scamatano per togliere loro la polvere, e liberarli dalle tignuole.

D. T. XI, *p.* 295.

SCIOTTICA. Sfera o globo che si adopera negli sperimenti della camera oscura.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIOVICCHIOLARE. Dicesi del falco quando sparpaglia i colombi per farne preda.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIRINGA. Cannella rotonda, liscia, uguale per tutto, e somigliante al tubetto d'una penna, che s'introduce dentro la vescica per cavarne fuori l'orina, o per esplorare se vi abbia ivi altro impedimento (*V.* CANDELE *chirurgiche*).

SCIRINGONE. Strumento chirurgico analogo alla sciringa, che adoperasi nell'operazione della pietra (*V.* STRUMENTI *chirurgici*).

SCIROPPO. Soluzione di zucchero concentrata; ma adoperasi questa parola anche per indicare indistintamente le preparazioni sciloppose dei confetturieri e dei farmacisti. Ve n'ha di molte specie.

D. T. XI, *p.* 283.

SCIUGA. Vasca d'acqua nelle ferriere, dove si butta la scea per raffreddarla.

D. T. XI, *p.* 295.

SCITALA. Manico che esce fuori dall'asse o leva, per volgere o maneggiare una macchina.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCITALA. Genere dell'ordine dei coleopteri pentameri, della famiglia dei lamellicorni e della tribù degli scarabei dei fitofagei, stabilito da Erichson, che lo compuse di due specie originarie della Nuova Olanda.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCITAMINEE. Famiglia di piante stabilita da Linneo, che comprende tutte quelle che hanno una qualità piccante ed eminentemente aromatica, come l'*amomo*, la *musa*, ecc.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIUGATOIO. Pezzo di pannolino lungo circa due braccia, per uso di asciugarsi le mani ed il volto.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCIURO. Genere di mammiferi dell'ordine dei roditori, cui appartengono lo scuiattolo, il ghiro e la marmotta.

S. T. XLVIII, *p.* 334.

SCODELLA. Pietra concava, o forma che resta sotto i caldadori nelle ferriere, dai quali si estrae la loppa del ferraccio.

D. T. XI, *p.* 295.

SCOGLIERA. *V.* GETTATA.

SCOLATOIO. Luogo pendente, pel quale scolano le cose liquide.

D. T. XI, *p.* 295.

SCOMMENTATO. Aggiunto applicato

dai marinieri al legname della nave. che vale dissecato a fesso (*V.* COMMENTO).

SCOMMETTERE. Disfare opere di legname o d'altro che fosse commesso insieme.

D. T. XI. *p.* 295.

SCOMPARTIMENTO. Una delle parti principali dell'edifizio, suddivisa in molte più piccole.

D. T. XI, *p.* 295.

SCOMPORRE. Dicono gli stampatori del disfare una forma, separandone le lettere, e disponendo queste di nuovo nelle loro proprie nicchie.

D. T. XI, *p.* 295.

SCONCIA. Il ritocco, o rinfresco rinnovato dai fornai.

D. T. XI, *p.* 295.

SCONFICCARE. Lo stesso che schiodare.

D. T. XI, *p.* 295.

SCONOCCHIARE. Trarre d'in sulla rocca il pennecchio filandolo.

D. T. XI, *p.* 295.

SCONOCCHIATURA. Il residuo del pennecchio sulla conocchia.

D. T. XI, *p.* 295.

SCONTO. Calcolo che ha per oggetto di trovar la somma a cui riducesi il valore d'una cambiale non ancora scaduta, e della quale domandasi il pagamento.

D. T. XI, *p.* 295.

SCOPA. *V.* GRANATA.

SCOPAMARE. Specie di vela che si pone ai bastoni di coltellaccio portati dai pennoni maggiori.

D. T. XI, *p.* 296.

SCOPERTA. Termine derivato dal verbo scoprire, ed usato dalla tecnologia a distinguere tutti quei nuovi trovati o miglioramenti introdotti nelle arti industriali, meritevoli di una particolare considerazione, e di una speciale privativa o privilegio che sono loro accordati dai più dei governi inciviliti per un periodo determinato, verso il pagamento d'una tassa (*V.* PRIVILEGIO).

SCOPETTA o SPAZZOLA. Mazzo dei più sottili fili di saggina, legato con ispago o funicelle, col quale si spazzolano o nettano i panni.

D. T XI, *p.* 296.

SCOPO. Quel pezzetto di carta od altro, che si mette in cima ai paletti o biffe per cogliere la mira nel livellare un terreno (*Vedi* BIFFA).

SCOPPIETTO. Termine pirotecnico, e significa una specie di fuochi artifiziati, come *stelle*, *topimatti*, ec., che fanno strepito nella loro esplosione.

S. T. XLVIII, *p.* 398.

SCOPRIRE, dicono gli scarpellini del levar terra o altra materia dalle cave della pietra, fino a che giungano al masso saldo. Scoprire dice anche la scultura del digrossare una statua appena abbozzata.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORCIO. Termine di pittura e di prospettiva, e significa la rappresentazione prospettica d'un oggetto, sotto un punto di vista tale che la successione dei piani, col mezzo della quale si giunge a percepire la sua estensione, s'involi agli occhi nostri, o perchè questi piani si adombrino l'uno l'altro, o perchè i fasci di luce cui servono di base riproducano l'immagine sotto un angolo sempre più acuto, a misura che si restringono. Ora ciò avviene d'ogni oggetto che si riguardi dal basso in alto, e viceversa, ovveramente che si presenta al no-

stro orizzonte in tutta la sua estensione.

S. T. XLVIII, *p.* 398.

SCORIA. Materia vetrosa che cola dagli alti fornelli mentre si lavorano i minerali di ferro. La scoria, più fusibile e più leggera del ferro fuso che la ricopre e difende dal contatto dell'aria, è un miscuglio di tutte le sostanze costituenti la ganga del minerale, e il fondente aggiuntovi. (*V.* FERRO).

SCORIAZIONE. Operazione per cui si riducono i metalli in iscorie.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORIFICATOIO. Vaso che serve alla scoriazione dei metalli.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORNICIARE. Fare le cornici.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORPENA (*scorpoena*). Genere di pesci dell'ordine degli acantopterigi, che conta oltre 18 specie, due delle quali solamente vivono nei nostri mari, vale a dire la *scorpena rossa*; e la *piccola scorpena bruna*, buonissime a mangiarsi.

S. T. XLVIII, *p.* 399.

SCORRERE *le giunture*. Dicesi del rivedere le commessure delle navi per applicarvi l'opera del calafato.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORSATO. Fallo che talvolta riscontrasi nel tessuto dei drappi.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORSOIO, che scorre agevolmente. Dicesi, p. e., *cappio scorsoio* a quello fatto in guisa che più si tira, meglio si serra.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORTA. Dicesi talvolta alle munizioni da bocca condotte ad un esercito; e dagli agronomi a quella quantità di bestiame, sementi od altro, che il padrone del podere dà al fittaiuolo.

S. T. XLVIII, *p.* 399.

SCORTECCIARE. Levare la corteccia.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORTICARIA. *V.* REZZUOLA.

SCORTICATOIO. Coltello tagliente da scorticare; e dicesi anche del luogo dove si scortica.

D. T. XI, *p.* 296.

SCORTICATORE *di cavalli*. Colui che fa il mestiere di scorticare questi animali per trar profitto della loro pelle, della grascia, dei musculi, delle ossa e dei crini.

D. T. XI. *p.* 297.

SCORTICHINO. Coltello per buttar giù le cuoia, e lavorare le bestie all'ammazzatoio.

S. T. XLVIII, *p.* 399.

SCORTIRE. Lo stesso che *accorciare*. È però parola poco usata dagli stessi artefici.

D. T. XI. *p.* 302.

SCORZA. *V.* BUCCIA e CORTECCIA.

SCORZA. Applicasi talvolta questo nome ai lati inferiori delle pareti d'una fornace o' una ferriera che posano immediatamente sul ceppo.

D. T. XI, *p.* 302.

SCORZA *dei Gesuiti o del Perù*. Lo stesso che chinachina.

S. T. XLVIII, *p.* 399.

SCORZONERA. Pianta della famiglia delle cicoracee, della *singenesia poligamia eguale* di Linneo. Negli orti coltivasi specialmente la *scorzonera hispanica*, la cui radice è alimentare.

S. T. XLVIII, *p.* 399.

SCOSCENDERE. Rompere, spaccare, e dicesi propriamente di rami d'alberi, e simili.

S. T. XLVIII, *p.* 400.

SCOSSIO o **SCOSSOIO**. Strumento col quale si rompe il lino (*V.* MACIULLA).

SCOTENNARE. Levare la cotenna ad un prato; altrimenti *scoticare*.
S. T. XLVIII, *p.* 400.

SCOTITOIO Reticino o vaso bucato, nel quale si mette l'insalata od altro, per iscuoterla dall'acqua.
D. T. XI, *p.* 302.

SCOTO. Specie di drappo spinato di stame, così detto perchè cominciossi a fabbricarlo nella Scozia.
D. T. XI, *p.* 302.

SCOTOLA. Lama di legno a foggia di sciabola, di cui si serve lo scotolatore per battere o scotolare la canape ed altre piante testili, disponendole a ricevere l'azione della maciulla.
D. T: XI, *p.* 302.

Scotola. Strumento composto d'un grosso cilindro di legno con due pernii di ferro che si fermano, e girano nelle stagge d'una specie di sedia che gli sovrasta. In questa e fitta una lunga pertica che serve di manico per far correre innanzi e in dietro il cilindro per consolidare il terreno, come si fa colla mazzeranga.
D. T. XI, *p.* 303.

SCOTOLARE. Battere il lino o la canapa colla scotola.
D. T. XI, *p.* 303.

SCOTOLATARE. Nell'arte dello stigliare il lino e la canapa, distinguesi con questo verbo la parte del lavoro che consiste nello sbarazzare la stoppia dai piccoli pezzetti di canapuli, dalle foglie, dalle erbe e dalla polvere.
D. T. XI, *p.* 303.

SCOTTA. Il siero rappreso che avanza dalla ricotta.
D. T. XI, *p.* 303.

Scotta. Quella fune principale attaccata alla vela, la quale, allentata o tirata secondo i venti, regola il cammino della nave.
D. T. XI, *p.* 303.

SCOZIA. Membro d'architettura, incavato come un mezzo canale, e perciò detto anche *navicella*. Suolsi particolarmente usarlo nelle basi, ove lo si mette tra il *toro* e gli *astragali*.
D. T. XI, *p.* 303.

SCOZZONARE. Domare e ammaestrare i cavalli e le altre bestie da cavalcare; onde si dicono *scozzoni* a coloro, i quali cominciano a inforcare un cavallo non ancora avvezzo al freno per domarlo.
S. T. XLVIII, *p.* 400.

SCRANA. *V.* SEDIA.

SCREPOLARE. Fare screpolo o crepatura, e dicesi particolarmente degl'intonachi.
S. T. XLVIII, *p.* 400.

SCREZIATURA. L'operazione del macchiare con più colori, ad imitazione del diaspro o del granito. I saponai dicono, p. e., *screziati* a quei saponi non affatto bianchi, la cui sezione presenta accidenti molto simili a quelli dei marmi colorati.
D. T. XI, *p.* 303.

SCREZIO. I fioristi danno questo nome ad alcune striscie di varii colori che si mescono col colore principale di un fiore; dicendo, p. e., questo tulipano ha un bello *screzio*.
D. T. XI, *p.* 305.

SCRIGNO. Specie di forziere per custodir danari, ori, gemme, ecc.
S. T. XLVIII, *p.* 400.

SCRITTOIO. Piccola stanza appartata, per uso di leggere, scrivere, e conservare scritture.
D. T. XI, *p.* 305.

SCRITTURA *doppia*. *V.* **LIBRI** *di commercio*.

Scrittura (*Raggnagliar la*). Trasportare le partite del giornale in altro libro, dove si puntano per la prima volta i creditori ed i debitori.

D. T. XI, *p*. 3o5.

SCRIVANIA. Tavola o tavolino ad uso di scrivere. Le scrivanie variano molto di forma secondo il gusto di chi vuole servirsene, e sono talvolta coperte di panno.

D. T. XI, *p*. 3o5.

SCRIVANO. Nella marineria si dà questo nome a quello che comanda in secondo.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

SCROCCHIO. Sorta d' usura, che consiste in dare e torre robe per grave e sconvenevolissimo prezzo, con iscapito notabile d' una delle due parti.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

SCROFA. La femmina del porco, altrimenti *troja*. Con tal nome dai zoologi viene distinto il cignale, ch' è il tipo dei porci comuni e domestici, o delle loro varietà.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

SCROSCIARE. Si dice di quel suono che esce dal pan fresco, o d' altra cosa frangibile nel masticarla.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

SCUDELLA. Vasetto cupo che serve a più usi, ma per lo più a mettervi entro minestra; ed ai pittori per istemperarvi dentro i colori.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

Scudella (*scutela*). Corpo che rinchiude gli organi riproduttori nei licheni; esso ha la forma d' un disco aderente alla fronda delle piante.

S. T. XLVIII, *p*. 4oo.

SCUDERIA. Parte d' un edifizio a pian terreno, ove si collocano i cavalli, avente un suolo inclinato e selciato per dar scolo alle urine, e fornita di mangiatoia e di rastrelliera.

D. T. XI. *p*. 3o5.

SCUDETTO. La bocchetta della serratura (*V.* **BOCCHETTA**).

SCUDETTO, SCUDO. Pezzo di corteccia, fornito di un occhio, che levasi da un ramo d' albero per innestarlo sopra un altro, alla cui corteccia è fatta una fessura per introdurvelo (*V.* **INNESTO**).

SCUDICCIUOLO. Parte della *briglia*. (*V.* questa parola:)

SCUDO. *V.* **MONETA**.

Scudo. Arma difensiva fatta di metallo, di legno, di cuoio o di qualunque altra materia resistente, che si portava col braccio sinistro, e serviva a parare i colpi dell'avversario.

S. T. XLVIII, *p*. 4o1.

Scudo. Secondo i zoologi, dicesi al guscio della testuggine.

S. T. XLVIII, *p*. 4o1.

SCUFFIA. Arnese femminile, altrimenti *cuffia*. Era anche una specie di riparo al capo che portavano gli uomini nei secoli di mezzo sotto all' elmo.

S. T. XLVIII, *p*. 4o1.

SCUFFINA. Specie di lima diversa dalle altre per la forma dei suoi tagli, ed usata specialmente dai liotai, archibusieri, legnaiuoli e fabbricatori di vasellami di stagno, nonchè dagli ossai.

D. T. XI, *p*. 3o8.

SCULTORE. Artefice che lavora il marmo per farne statue e basso-rilievi dopo averne prima modellato o tradotto in plastica il suo disegno. Gli utensili di cui si vale sono: la martellina, lo scarpello, il trapano, il

compasso, la punta, la pigna, la raspa, ecc.

D. T. XI, *p.* 308.

SCULTURA *con processi meccanici.* I processi più conosciuti per raggiungere lo scopo sono i seguenti:

1.° Impronta degli oggetti in forme di creta; di terra cotta, di gesso, di zolfo, di sabbia, di legno, di metallo fuso, di vetro, di calcistruzzo, di pietra artifiziale.

2.° Il tornio per copiare ritratti del sig. de la Coudamine, migliorato da Hulot.

3.° La macchina del sig. Coles, fondata sul principio del turnio da ritratti.

4.° La compressione del legno a freddo col mezzo di matrici, punzoni, ecc., in acciaio, stampati in rilievo sull' acciaio, mercè ai quali si può seguire il contorno del rilievo che si mira a riprodurre.

5.° Il processo del sig. Ardisson pel ricalco del legno diritto.

6.° La coniatura.

7.° La galvanoplastica (*V.* PILA).

8.° Le macchine del sig. Sauvage e del sig. Dutel, proprie a diminuire o ad aumentare le dimensioni delle statue e di ogni altro oggetto di scultura, in qualunque materia.

9.° La combustione d' alcune parti del legno mercè modelli infocati di ferro fuso.

10.° Le macchine ingegnosissime e complicatissime dei signori Lebas, Gervaizot, Combettes e Jourdan, le quali ottennero recentemente in Francia un privilegio d' invenzione, e raggiungono l' effetto d' un lavoro fatto a mano col mezzi ordinarii, rassomigliando in alcune parti al tornio parallelo d' un congegno da spianare o da trapanare dello scultore dei metalli. — Esistono a Parigi, nella officina del sig. Berard e compagno, oggetti in marmo eseguiti con questa macchina, in venti o trenta volte meno di tempo che non impiegherebbe il più abile operaio coi soliti metodi.

S. T. XLVIII, *p.* 401.

SCUMARUOLA. Specie di paletta, per lo più rotonda, di lamierino sottile, di latta, di rame, di stagno o di argento, alquanto concava, bucherata minutamente, con lungo manico, per levare la spuma u altre sostanze inutili u dannose innalzate alla superficie di materie poste in fusione, che si chiarificano, si cucinano o si fanno bollire. V' è pure una specie di scumaruola che adoperano i fonditori per toglier le sozzurre dalla superficie dei metalli fini prima di colarli nelle forme.

D. T. XI, *p.* 310.

SCUOLE *d'arti e mestieri.* Stabilimenti di pubblica istruzione mantenuti a spese dello Stato, dove insegnasi la teorica e la pratica delle arti industriali. Il loro scopo speciale è quello di formare operai istrutti ed abili, e capi d' officina abili a dirigere ogni maniera di lavori.

D. T. XI, *p.* 310 e S. T. XLVIII, *p.* 414.

SCUOIARE. Cavare le cuoia (*Vedi* SCOIARE).

SCURE. Utensile di ferro, piatto e tagliente a foggia di *mannaia* (*V.* questa parola). La scure detta *a martello* ha il manico più lungo ed è acciaiata dalla sola parte del taglio; quella detta *doppia* è incavata e tagliente da ambo le parti, ed ha il manico più corto.

D. T. XI, *p.* 315.

SCURIADA. Sferza di cuoio (*V.* FRUSTA).

SCUTO. Piccolo schifo che impiegasi a servizio dei vascelli.

D. T. XI, *p.* 315.

SDENTARE. Rompere qualche dente d'uno strumento od ordigno, come sega, ruota o simili.

D. T. XI, *p.* 315.

SDIRICCIARE *le castagne*. Vale levarle dal loro riccio.

D. T. XI, *p.* 315.

SDOGATO. Che ha perduto le doghe.

D. T. XI, *p.* 315.

SDRUCCIO. Parlando di muraglie, vale spaccamento, rottura.

D. T. XI, *p.* 315.

SDRUCCIOLO. Dicono gli architetti alla pendenza dell' impostatura; ed i magnani ad una certa foggia di *serratura* (*V.* questa parola).

SDRUCIRE. Disfare il cucito; dal che sdrucitura e sdrucio.

D. T. XI, *p.* 315.

SEBACICO. Acido che si ottiene distillando il grasso od il sego; si cristallizza in aghetti bianchi senza colore nè odore, è di sapore acidulo e leggermente amaro.

S. T. XLVIII, *p.* 421.

SECCA. Luogo in fra mare, che per la poca acqua è pericoloso ai naviganti, altrimenti *seccagne*.

S. T. XLVIII, *p.* 421.

Secca *accordata*. Fila o serie di banchi di sabbia, o di sassi che imbarazzano l' ingresso dei fiumi o dei porti.

D. T. XI, *p.* 315.

SECCARE *il fieno*. *V.* DISSECCARE.

SECCATICCIA. Legna secca, che facilmente arde.

D. T. XI, *p.* 315.

SECCATIVI *(Olii)*. Gli olii che a contatto dell' aria hanno grande facilità di seccarsi sono: quello di *lino*, di *noce*, di *canapuccia*, di *papavero*, di *ricino*, di *crotontili*, di *belladonna*, di *tabacco*, di *elianto*, di *abete*, di *pino* e d' *uva* (*V.* OLIO). Dagli olii seccativi fu recentemente trovato che si può trarre una sostanza elastica che rinvenne qualche applicazione nell' industria, e fu chiamata *oleo-elastica*, e la si ottiene evaporando, ad una temperatura prossima all' ebullizione, l' olio seccativo. Quando questo ha preso la consistenza d' una gelatina, lo si toglie dal fuoco e lo si raffredda entro stampi oliati, dandogli, mediante un torchio, la forma desiderata.

S. T. XLVIII, *p* 421.

SECCATOIO. Nome applicato a diversi apparati o luoghi appositi, destinati a far evaporare l' acqua d' alcune sostanze umide o bagnate. — Si possono distinguere in tre classi, cioè: 1.° *seccatoi ad aria libera*, dove si fa evaporare l' acqua con una semplice corrente d' aria, senza calore artificiale; 2.° *seccatoi ad aria calda*, dove l' aria, artificialmente riscaldata, facilita l' evaporazione; 3.° *seccatoi a fuoco*, dove si sforza artificialmente l' evaporazione con una temperatura più o meno elevata (*Vedi* FORNI, STUFE, CALORIFERI, CALORE).

SECCHERECCIO. Malattia cui vanno soggette le piante, le cui radici si restringono, e si fendono per l' azione del sole o del gelo.

S. T. XLVIII, *p.* 423.

SECCHIA. Vaso cavo di rame, ferro, legno ed altro, col quale s' attigne l' acqua.

D T. XI, *p.* 423.

SECCHIO. Quel vaso entro cui si raccoglie il latte nel mugnerlo. Dicesi

però anche d'ogni altra secchia di metallo.

D. T. XI, *p.* 320.

SECCIA. Quella paglia che rimane sul campo sulle barbe delle biade segate, ed il campo stesso.

D. T. XI, *p.* 320.

SECCO (*Murare a*). Vale senza cemento di calcina o di malta.

D. T. XI, *p.* 320.

SECCUME. Frutta seccate, come uva, fichi, prugne e simili.

D. T. XI, *p.* 321.

SECONDA (*Acqua*). Dicesi nelle arti chimiche di quell' acido nitrico diluito che ha già perduto buona parte della sua forza, sciogliendo qualche metallo.

D. T. XI, *p.* 321.

SECONDO. La sessantesima parte d'un minuto.

D. T. XI, *p.* 321.

SEDANO. Sorta di pianta erbacea che si coltiva negli orti per uso delle cucine, e serve specialmente a condire le vivande e le salse.

D. T. XI, *p.* 321.

SEDERINO. Terzo posto in cui siedesi, entro la cassa delle vetture per due persone, il quale è mastiettato per poterlo alzare od abbassare, secondo il bisogno.

D. T. XI, *p.* 321.

SEDIA. *V.* **SEGGIOLA, SCRANNA.**

Sedia *da posta.* Vettura leggera montata su due sole ruote (*Vedi* **CARROZZA**).

SEDILE. Seggiola rozza e senza artifizio.

D. T. XI, *p.* 321.

Sedili. Così chiamano i mercanti di vino quei due pezzi di legname su cui pongonsi le botti nelle cantine, perchè stieno alte da terra, in modo da essere riparate dall' umidità, e perchè si possa facilmente spillarne il vino.

D. T. XI, *p.* 321.

SEDIMENTO. Deposito formato da certi liquidi nel fondo dei vasi che li contengono, quando si lasciano in riposo, altrimenti *posatura*, *deposizione*. I chimici chiamano *sedimento* il deposito formato dalla precipitazione d'alcuna delle sostanze tenute in dissoluzione o solamente in sospensione in un liquido.

D. T. XI, *p.* 321, e S. T. XLVIII, *p.* 423.

SEGA. Strumento per segare, costituito in gran parte d'una lama d'acciaio dentata o no, atto a dividere i corpi in ogni senso, mediante un movimento impresso dalla mano dell'uomo, o da qualunque altra forza. Questo movimento è di due sorta, di va-e-vieni, o circolare, sì che vi sono due sorta di seghe, le *alternative* e le *circolari*. Le prime servono a tagliare i ceppi, l'avorio, i legnami da costruzione, ec., e sono troppo note per abbisognare d'una descrizione. Le seconde sono una ingegnosa invenzione di Brunel, introdotta da prima negli arsenali della marina inglese, poscia applicata ad infinite arti e principalmente a preparare i piallacci d'acaiù, d'ebano, ecc., ed anche pei legni teneri. Sopra un asse fermasi perpendicolarmente una lamina d'acciaio, il cui contorno è dentato. Il diametro di questa sega varia da alcuni pollici fino ai 18 piedi, secondo l'uso cui si destina. Un motore comunica all' asse un rapido movimento rotatorio, ed i legnami posti sulla tavola che sostiene la sega, essendo spinti con la cima entro il taglio della sega perpendi-

colarmente al suo asse, vengono segati con grande facilità.

Molte macchine sono state inventate sopra questo principio, ma i brevi limiti entro cui siamo confinati non ci permettono, nonchè di descrivarle, di noverarle.

D. T. XI, *p.* 321.

Sega *dentata*. Qualsiasi asta dentata, ondata, o addentellata in tutta la sua lunghezza. Per lo più la sega dentata deve muoversi coll' ingranaggio di un rocchetto o di una ruota dentata. Se ne ha un esempio nel *martinello* (*V.* questa voce), nella macchina di Castaing, per far l' orlo o *cordone* delle monete. Gli oriuolai chiamano con questo nome un pezzo degli oriuoli a ripetizione per caricare la mulfa, che preme sulla lamina delle ore, e fa suonare l' ora che indicano gli aghi.

D. T. XI, *p.* 330.

SEGALA, SEGALE. Specie di biada. Prezioso cereale, con ispighe piatte, fogliame glauco, meno largo di quello del frumento, che si semina in autunno, e cresce contemporaneamente a quello. La farina di segala dà un pane bruno che non lievita bene, perchè contiene poco glutine. Questo pane è però nutritivo, un poco bigio, e, quando si mesce colla farina di frumento, è di grato sapore. La segala coltivasi pure per foraggio e falciasi in primavera, quando è ancora verde, pel nutrimento dei bestiami.

D. T. XI, *p.* 331.

SEGARE *un' muro*. Dicesi segata del muro a quella pittura a affresco tagliata cautamente tutto all' intorno per trasportarlo in altro luogo.

D. T. XI, *p.* 332.

Segare *le biade*. *V.* MIETERE.

SEGGETTA. Sorta di sedia per uso di andar del corpo, detta dai Francesi *sièges d' aisance*. Ve n' ha di più maniere. Fra le molte accenneremo ad un apparecchio, il quale consiste in una specie di sottocoppa con valvula a bilico, che rimane sempre applicato contro l' orifizio inferiore del bacino o recipiente, e che, essendo sempre pieno d' acqua, forma una valvula idraulica, e toglie ogni comunicazione coll' esterno, nè lascia sfuggire l' odore delle materie che cadono in un vaso inferiore.

D. T. XI, *p.* 332 e S. T. XLVIII, *p.* 436.

SEGGIOLE. Arnese per sedersi (*V.* SEDIA e SCRANNA). La seggiola componesi della *spalliera*, del *sedere* e dei *piedi*; quando ha dove poggiare le braccia, dicesi *a bracciuoli*.

D. T. XI, *p.* 333.

Seggiola. Quel legno che si conficca a traverso sopra l' estremità dei correnti per collegarli, e reggere gli ultimi embrici del tetto, detti *gronde*.

D. T. XI, *p.* 336.

Seggiola, dicono gli scarpellini il cavo che si fa in una pietra che deve sostenere una lapide di sepoltura, il chiusino d' una fogna e simili.

D. T. XI, *p.* 336.

SEGHETTA. Piccola sega; ma dicesi più particolarmente di quel ferro che si mette in bocca ai cavalli.

D. T. XI, *p.* 336.

SEGNALE. Segno convenzionale che si può fare in molte guise per comunicare il proprio pensiero anche a grandi distanze. Così, p. e., il suono d' una campana, uno o più colpi di cannone, bandiere di varii colori, fiamme, fanali, servono talvolta

all' uopo. L' invenzione dei telegrafi raggiunse poi l' ultimo limite a cui possa arrivarsi con questa maniera di linguaggio muto.

D. T. XI, *p.* 336.

Segnale. Pezzo di legno, di sughero od altro, raccomandato ad una fune, che galleggia sull' acqua dove si è affondata un' àncora (*V.* GAVITELLO).

SEGNARE. Nel linguaggio degli artisti è quel primo delineamento che fanno i pittori, gli scultori e gli architetti, col gesso o colla matita, sulla tela o sulla tavola, per abbozzare le figure che vogliono poscia dipingere o scolpire, o delineare regolarmente.

S. T. XLVIII, *p.* 438.

Segnare *la biancheria*. Dicesi del contrassegnarla con lettere o con numeri dipinti indelebilmente, o ricamati.

D. T. XI, *p.* 337.

SEGNATOIO. Strumento col quale accostumasi di fare sui metalli che si lavorano al tornio, alcuni ornamenti. È un cilindro d' acciaio più o meno grosso, secondo il disegno, ed è forato lungo il suo asse. Lo si monta sopra una gruccetta di ferro o d' avorio, cui si adatta un manico, affine di poggiarlo sulla spalla quando occorre per premerlo con più forza sull' oggetto che si vuole imprimere. Per eseguire cadaun disegno occorre inoltre una *madre*, ch' è un altro cilindro incavato o rilevato, secondo che il segnatoio deve eseguire un ornamento o una figura. Anche gli stampatori di tele usano segnatoi per iscolpire i cilindri che adoperano per istampare le tele; nonchè i lavoratori di maioliche e di porcellane, ed altri.

D. T. XI, *p.* 338.

SEGNO. Stecca semplice, di varia lunghezze, onde si servono i sarti per segnare gli ucchielli.

D. T. XI, *p.* 341.

SEGONE. *V.* PENNATO.

Segona. Gran sega, e propriamente quelle grandi seghe senza telaio, che in luogo di esso hanno due manichetti a servono a recidere il legname per traverso, per farne toppe o rocchi.

D. T. XI, *p.* 341.

SEGRETERIA. Cassetta in cui si ripongono lettere e scritture.

D. T. XI, *p.* 341.

SEGRETO. Soluzione mercuriale di cui si valgono i cappellai per bagnare i peli della lepre e del coniglio per meglio feltrarli, e che costituisce ciò ch' essi distinguono con questo nome (*V.* CAPPELLO *di feltro*).

SELCE. Nome col quale nello scorso secolo i mineralogisti designavano quasi tutte le pietre dure suscettibili d' una bella politura, e di mandare scintille. Sotto questo stesso nome generico Wallerius, Forster, Werner ed altri compresero quindi anche il diamante, lo zircone, la granata, il topazio ed il quarzio. Oggi il significato della parola *selce* è molto più circoscritto, mentre non solamente esso non applicasi più alle pietre composte unicamente di silice, ma la più parte degli autori non lo adopera che a dinotare una sotto-specie, od alcuna varietà della specie *quarzo*. Secondo Haüy, p. e., le selci e le calcedonia sono due varietà distinte, dipendenti dalla sotto-specie del quarzo-agata. Secondo Beudant, al contrario, selce a calcedonia sono sinonimi (*V.* PIETRE *preziose*).

Le *selci* propriamente dette si distinguono in *cornea*, *piromaca*, *tra-*

vertina, *nettica* e *polverulenta*. La selce *cornea* è opaca, di frattura piatta, o leggermente scheggiata, di colore grigio, o giallastro o brunastro, e viene adoperata come pietra da spianare. La *piromaca* è quella conosciuta volgarmente sotto il nome di *pietra focaia*, perchè, percossa coll' acciarino, manda scintille. La *travertina* è di testura cellulare, cribrata di cavità irregolari ostruite imperfettamente di un' argilla rossastra; quando le cave che la contengono sono abbastanza abbondanti e capaci per darne pezzi voluminosi la si adopera anche come pietra da costruzione; in caso contrario serve come pietra da affilare. La *nettica* è di testura leggera e tenera, in modo tale da galleggiare per qualche istante sull' acqua, fino a tanto che ne resti satura. La *polverulenta* trovasi in polvere biancastra o grigia, ruvida al tatto, nell' interno delle caverne silicee, od anche in depositi considerevoli nei terreni leggeri.

D.T. XI, *p*. 341, e S.T. XLVIII, *p*. 438.

SELCIARE. Lastricare o coprire con pietre molari o macigni, una strada, una corte, un locale terreno qualunque. Ciò si effettua preparandovi prima un letto soffice di terra o di sabbia, e battendo poscia i macigni applicati simmetricamente colla mazzaranga, e cementandoli nelle commettiture con calce e sabbia (*V*. LASTRICATO).

SELENIO. Corpo semplice, che ha molta analogia collo zolfo, scoperto da Berzelio nel 1817 nelle miniere di Fahlun, in istato di combinazione col piombo e col bismuto, e da esso collocato nella classe dei metalli elettro-negativi. Finora non fu trovato di nessuna utile applicazione nelle arti.

S. T. XLVIII, *p*. 441.

SELENITE. Sorta di pietra trasparente come il vetro, che fendesi in sottilissime lamine. In alcuni luoghi usasi in cambio di vetro per munirne le finestre, ond' è anche detta *speculare*, per essere trasparente e lucida come gli specchi.

D. T. XI, *p*. 343.

SELENIURI. Combinazioni del selenio coi metalli che producono basi salificabili. Nella mineralogia formano un genere di sostanze minerali facienti parte della classe delle sostanze metalliche.

S. T. XLVIII, *p*. 441.

SELLA. Arnese del cavallo che gli si pone sopra la schiena per poterlo comodamente inforcare.

D. T. XI, *p*. 343.

SELLAIO. Artefice che fabbrica le selle e gli altri *finimenti* del cavallo. Col nome di *finimento* intendonsi tutti gli arnesi che devono servire al cavallo stesso, secondo gli usi per cui lo si adopera. Tali sono, oltre alla sella, la cinghia, la briglia, le redini, ecc. Pei cavalli da carrozza aggiungonsi il pettorale, le sguancie, le catenelle, il sopraspalle, la bardella, il sellino, la groppiera, l' imbraca, le tirelle, ecc.

D. T. XI, *p*. 343.

SEMACCO o SEMALO. Bastimento olandese con un solo albero, che serve a portare le merci ai grandi vascelli.

D. T. XI, *p*. 345.

SEME, SEMENZA. *V*. GRANI.

SEMENZAIO. Luogo apposito o vivaio dove si seminano e coltivano le pianticelle dai giardinieri, per ri-

venderle a chi voglia trapiantarle e crescerle in altro luogo. Quando la pianticella è forte abbastanza, levasi diligentemente cercando di non offenderne le radici. Prima di piantarla di nuovo bisogna però troncarne con una roncola bene affilata le parti guaste.

D. T. XI, *p.* 346.

SEMENZA e **SEMENZINA**. Seme di un'erba originaria della Persia; è bislungo, minuto, d'odore ingrato, di sapore amaro e di proprietà vermifuga, per cui viene usato nella medicina. Lo stesso che *semesanto*.

D. T. XI, *p.* 346, e S. T. XLVIII, *p.* 442.

SEMINAGIONE. Spargimento nella terra del seme delle piante perchè fruttifichino. La seminagione dei cereali e quella delle altre piante nella grande coltura è una delle operazioni più importanti dell'*agricoltura* propriamente detta, e tale che meritò per lungo tempo di fissare l'attenzione degli agronomi. La prima questione che si affaccia naturalmente è quella del momento di praticarla, e questa varia, com'è beue evidente, secondo la natura delle sementi, secondo il clima e la qualità del terreno; laonde il buon senso, lo studio e l'esperienza sono i soli che la determinano. La scelta delle sementi è la seconda questione, ed a risolverla giova por mente ai caratteri che dinotano in esse uno sviluppo completo, uno stato di maturità ed un grande vigore germinativo; di più, bisogna badare a dare la preferenza a quella varietà che torna meglio appropriata alla condizione locale del terreno.

Hannovi due modi generalmente aderenti per la seminagione; cioè a mano o col *seminatoio*. La prima può eseguirsi a volata sopra le righe e sotto le righe, o sotto le righe nei solchi. — Queste operazioni, che sembrano tanto semplici, sono nondimeno, quando si voglia eseguirle a dovere, delle più difficili, e nulla è più raro a trovarsi d'un buon seminatore. Per poco in fatti che vi si rifletta si capisce che niente è più nocevole come lo spargere il grano in una maniera inconsiderata, e che il minimo errore può cagionare perdite considerevoli. Queste difficoltà ha dato origine ai *seminatori* o *seminatoi*: strumenti destinati a spargere uniformemente ed in linea le sementi sulla superficie del terreno; non si è però pervenuti ancora a farli funzionare che in una maniera imperfetta, per cui non si ritengono applicabili che alle piccole colture.

Vanno noverati fra i più conosciuti ed i più semplici il *seminatoio di Planazu*, ch'è una carrinola con una tramoggia sospesa ai ritti con quattro coregge, il cui fondo è bucherato con fori della grossezza del grano; ed il *seminatoio polacco*, ch'è del pari una tramoggia montata su due stanghe, con un cilindro cavo egualmente bucherato che sparge le sementi, ed alla cui parte posteriore attaccasi un erpice o una fascina di spini che, strisciando sul suolo, le ricopre di terra.

D. T. XI, *p.* 347, e S. T. XLVIII, *p.* 442.

SEMINATO. Luogo dov'è sparso il seme (*V.* SEMINAGIONE).

SEMINELLA. Quella porzione di pol-

vera da cannone che, dal luogo dove si appicca il fuoco, arriva fino alle armi che si vogliono scaricare da lontano, od alla mina che si vuol far esplodere.

S. T. XLVIII, *p.* 446.

SEMINO. Specie di lustrino (*V.* **FAGIUOLI**).

SEMINOLI. Sotto questa voce s' intendono le spore, sporule, gongili, ec., ossia quei corpicciuoli riproduttori delle piante crittogame ed agame.

S. T. XLVIII, *p.* 446.

SEMITUONO. Mezzo tuono, ossia quella differenza che passa fra una voce e l'altra consecutiva. Quando il semituono occupa nella musica due gradi differenti, chiamasi *semituono maggiore*, quando occupa il medesimo grado, accresciuto o diminuito, dicesi *semi-tuono minore*.

S. T. XLVIII, *p.* 446.

SEMOLA. Buccia del grano separata dalla farina. Semola differisce da *crusca*, sebbene sia una specie di crusca; imperciocchè nella prima stacciata delle farina, uscitone il fiore, tutto ciò che rimane è la crusca, mentre dove si stacci anche questa, n' esce la codetta, e il tritello; l' ultimo rimasuglio del crivello è la semola.

S. T. XLVIII, *p.* 446.

SEMOLINO. Sorta di pasta ridotta in forma di piccolissimi granellini che cotta si mangia in minestra.

D. T. XI, *p.* 348.

SEMONZOLO. Quel grano minutissimo che si ricava dalla battitura della paglia.

D. T. XI, *p.* 348.

SEMPLICI *(corpi)*. Nella chimica si dà il noma di *corpi semplici*, di *elementi* o di *principii* a quelli che non contengono che una specie di materia, o piuttosto a quelli che i nostri mezzi d' analisi non sono riusciti ancora a ridurre ad uno stato di maggiore semplicità; tali sono, p. e., l' oro ed il piombo.

I corpi semplici si riscontrano rare volte isolati in natura, ma in combinazioni più o meno complesse. Si distinguono in *ponderabili* ed *imponderabili*. I *ponderabili* si suddividono in sostanze metalliche e non metalliche; gl' *imponderabili* sono: il *calorico*, la *luce* ed il *fluido elettrico*. — Osserviamo di passaggio che l' esistenza di questi ultimi è ancora ipotetica, mentre nessuno d' essi affetta i nostri sensi d' una maniera propria, e tutti si rivelano coll' aiuto di certe modificazioni della materia.

S. T. XLVIII, *p.* 446.

SEMPREVIVA (*sempervivum*). Genere di piante della *dodecandria dodecaginia*, famiglia delle crassule. La specie più comune è la *sempreviva maggiore*, detta anche *semprevivo*, ch' è comune sopra i muri umidi, nei luoghi sassosi e sui tetti. Vuolsi che il suo succo sia rinfrescante ed astringente.

S. T. XLVIII, *p.* 447.

SENA. Foglie d' una pianta egiziana del genere *cassia*, della famiglia delle leguminose, usitatissime in medicina come purgativo. Le dette foglie strette ed acute, d' un verde carico, d' odore aggradevole, di un sapore un poco acre e leggermente amaro, si trovano in commercio, non meno che i semi della pianta stessa, distinti col nome particolare di *follicoli*. — Ve n' ha di tre qualità, cioè la *sena palte*, la *sena di Tripoli*, e la *sena d' Aleppo*. D. T. XI, *p.* 348.

SENAPE (*sinapis*). Pianta della famiglia delle crocifere, del genere *sinapis*, delle quali si noverano parecchie specie. Le più notabili sono: il *sinapis arvensis*, che infesta i nostri campi, mescendosi coi cereali e guastandoli; il *sinapis alba*, che si coltiva come foraggio; ed il *sinapis nigra*, i cui semi, ridotti in farina, hanno un sapore piccante, ed usansi talora come salsa, e come uno dei principali ingredienti della *moutarde* francese.

Colla farina di senapa si preparano eziandio i *senapismi* in medicina, che sono una specie d' empiastri epispatici, e se ne infonde anche nell' acqua calda per farne pediluvii rubefacenti.

D. T. XI, *p.* 350.

SENDALE. Lo stesso che *sendado*. Drappo sottilissimo di seta che usavano specialmente le donne veneziane per coprirsi il capo e le spalle.

S. T. XLVIII, *p.* 448.

SENECIO. Genere di piante della *singenesia poligamia superflua* di Linneo. Notasi, fra le varie specie, il *senecio vulgaris amara*, nei campi coltivati ed incolti, i cui fiori piccoli, numerosi, gialli, si applicano, ridotti in cataplasma, come emmollienti nei tumori infiammatoril; il *senecio jacobaea*; il *senecio elegans*; il *senecio grandiflorus*, ecc., l' ultimo dei quali è un arbusto fronzuto, notevole per la bellezza dei suoi capituli in lunghi raggi porporini.

S. T. XLVIII, *p.* 448.

SENO. Grembo, e ogni altra curvità. Dicesi anche della piegatura delle vesti.

S. T. XLVIII, *p.* 448.

Seno. Linea perpendicolare condotta dall' estremità d' un arco ad un raggio tirato nell' altra estremità.

S. T. XLVIII, *p.* 448.

SENODOCO. Genere di funghi, stabilito da Schlechtendal.

S. T. XLVIII, *p.* 449.

SENOPE. Aggiunto d' un color rosso caratteristico; così detto da *senopia*, terra di tal colore.

S. T. XLVIII, *p.* 449.

SENOTROPIO. Luogo per alloggiamento e nutrimento dei forestieri.

S. T. XLVIII, *p.* 449.

SENSALE. Quegli che fa professione d' intromettersi per la vendita o la compera delle mercanzie, mediante una mercede, che dicesi *senseria*. Vi sono sensali per ogni sorta di oggetti e di mercanzie. Gli agenti di cambio sono anch' essi, propriamente parlando, sensali incaricati di trafficare i fondi pubblici.

D. T. XI, *p.* 352.

Sensale *di cavalli*. *V.* COZZONE.

SENSITIVA *(mimosa sensitiva)*. Pianta originaria delle coste americane tropicali, le cui foglie presentano fino ad un certo grado curiosi fenomeni d'irritabilità e tanto meravigliosi che diedero origine ad un gran numero di esperimenti. Quando una causa irritante, p. e., un urto agisce energicamente sopra una foglia di sensitiva, le sue fogliole si rilevano, si applicano l' una contro l' altra dirigendosi verso l' estremità della pinnula; le pinnule alla loro volta si accostano le une alle altre nella direzione dell' asse del peziolo comune; finalmente quest' ultimo subisce un movimento inverso ai precedenti, e si abbassa in modo da diventare pendente od anche parallello al fusto che lo porta. Così

contratta la foglia sembra in qualche modo appassita, ma dopo qualche tempo rilevasi, o si ridesta, riprendendo la sua posizione normale. *Vedi* in proposito il sig. Fee, il quale presentò all'Accademia delle scienze di Parigi, nel 1846, una Memoria fisiologica ed organografica *sulla sensitiva* e sulle piante dette *dormienti*.

S. T. XLVIII, *p.* 449.

SENTINA. Fogna della nave.

D. T. XI, *p.* 353.

Sentina. Separazione o tramezza che si fa in giro intorno al piede dell'albero di maestra d'una nave, e serve acciocchè la zavorra non possa entrarvi, ma il luogo si mantenga netto e sgombro, stante che nel suo interno vengono situate le trombe.

S. T. XLVIII, *p.* 451.

Sentina. La parte acquosa che si strugge dalle olive unitamente all'olio, e sopra la quale quest' ultimo soprannuota. S. T. XLVIII, *p.* 452.

SENTINELLA. Soldato collocato in armi alla guardia d' un luogo, per un tempo determinato.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SEPALO. Le fogliòline che, separate fra loro, costituiscono il calice, chiamansi *sepali*, e vengono anche dette *foglie calicine*.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SEPEDONIO. Genere di piante crittogame della famiglia dei funghi, e della sezione delle mucidinee, stabilito da Link coll' *uredo mycophyla* di Persoon, o colla *aegerita crustacea* di Decandolle. La prima cresce spontaneamente sopra i boleti che entrano in putrefazione, e la seconda copre di rosso la crosta e le fessure del formaggio.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SEPOLTURA. Luogo dove si seppelliscono i morti, ed anche l'atto stesso di seppellirli (*V.* CIMITERO).

SEPPIA (*sepia*). Specie di mollusco cefalopodo che vive in mare ed ha la forma d' un sacco con sopravi una testa armata da dieci braccie coperte di spiragli, e bocca armata d' un becco.

La seppia comune vive nei mari europei; e nell'Italia, e massime nella Grecia, mangiansi questi animali fritti, disseccati e conditi in varie maniere, ma è cibo grossolano. — Una specie di questo genere, che vuolsi essere la *seppia rugosa*, somministra il liquido nero con cui si pretende che si fabbrichi l'inchiostro nero della Cina.

I *calamai* (*sepia caligo*) sono pure somigliantissimi alle seppie; hanno natatoie, ed un ossicino interno sottile e cartilaginoso. Mangiansi come le seppie, ma sono molto più dilicati.

D. T. XI, *p.* 355.

Seppia (*Pittura alla*). La si fa con un pennello intinto nell' umor nero della seppia diluito nell'acqua; colore che s' imita anche coll' inchiostro della Cina.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SEQUESTRO. Separazione reale d'una cosa controversa dal possesso delle parti, finchè sia decisa la ragione, secondo la legge. Onde così anche dicesi quell' atto esecutivo fatto con autorità del giudice, dei beni mobili od immobili d' un debitore, esistenti presso il medesimo o nelle mani d' un terzo, ad effetto che il creditore possa essere sicuro di venire soddisfatto del suo avere.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SERBATOIO. Luogo chiuso, od uten-

sile destinato a scolare o custodire ogni sorta di cose. In particolare riceve poi diverse denominazioni, secondo gli oggetti che esso contiene. — I serbatoi servono pure a raccorre e contenere le acque delle fonti, e per lo più sono di muro a vôlta, perchè meglio reggano alla spinta dell' acqua. Questa costruzione si fa alla stessa guisa dei *bacini* per le *cisterne* (*V.* queste voci) che sono pure altrettanti serbatoi.

D. T. XI, *p.* 356.

SERENATA. Pezzo di musica composto per l'occasione di dar la sera, sotto le finestre d' una casa, alcun concerto. Ordinariamente è di musica strumentale, ma talvolta anche vocale.

S. T. XLVIII, *p.* 452.

SERENO. Dicono gli scarpellini al masso buono e grosso.

D. T. XI, *p.* 356.

SERGENTE. Stromento de' legnaiuoli che serve a tener fermo il legname che si vuole unire con colla od altro.

D. T. XI, *p.* 356 e S. T. XLVIII, *p.* 452.

SERIATOPORA. Genere di zoofiti dell' ordine degli attinieformi nidulati. È un polipaio petroso.

S. T. XLVIII, *p.* 454.

SERMENTO. Ramo secco della vite; usasi anche per indicare il tralcio semplicemente.

S. T. XLVIII, *p.* 454.

SERMOLINO (*thymus serpyllum*). Pianta comune nei terreni aridi dei monti che conta molte varietà, fra le quali il *timo cedrato*, ch' è odoroso e di sapore acuto.

S. T. XLVIII, *p.* 454.

SEROMIRO. Composizione d' aromi secchi proprii a far profumi, a risolvere le flussioni, ed a togliere l' odore cattivo delle carni. È singolarmente usato dagli Orientali.

S. T. XLVIII, *p.* 454.

SERPE. Nome dato dai costruttori navali ad un pezzo di legno che si unisce all' estremità superiore del tagliamare, come finimento delle navi.

D. T. XI, *p.* 356.

SERPE. Cassetta delle carrozze dove siedono i servitori in luogo del cocchiere.

D. T. XI, *p.* 356.

SERPE. Canna serpiculata, od a più ritorte, ad uso di distillare.

D. T. XI, *p.* 356.

SERPE. Dicono i razzai ad una specie di rastrello che si spicca come ondeggiando, dai fuochi artificiali.

D. T. XI, *p.* 357.

SERPENTE. Strumento da fiato in figura d' una grande S, scavato nella sua lunghezza, aperto ai due capi e traforato da sei buchi di fianco, dove si applicano le dita per modulare le note della musica. Lo si è adesso quasi abbandonato per sostituirvi il *serpente a chiavi*, o l' *oficleide*.

D. T. XI, *p.* 357.

SERPENTE *a chiavi*. È un lungo tubo d' ottone di forma conica, molto allungata, piegato in due sulla sua lunghezza, che termina con un imbuto come il corno (*V.* STRUMENTI *musicali*).

SERPENTINA. Fossile ordinariamente compatto, di rado in frammenti, che trovasi in alcune montagne. I suoi colori hanno diverse gradazioni, con qualche rassomiglianza alla scorza del serpente. — La serpentina s' iodura al can-

FINE DEL VOLUME TERZO DELL'INDICE.







